



SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: DAMPAK INVESTASI PENDIDIKAN TERHADAP KEMAJUAN EKONOMI

Andi Adam Rahmanto^{1*}, Veronica Cynthia Wijayanti², Diya Rofika Rahmawati³, Aprilia Nur Arninasari⁴, Mintasih Indriayu⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

*Corresponding Author: andiadamr@student.uns.ac.id

Sejarah Artikel

Diterima : 17/01/2024

Direvisi : 24/03/2024

Disetujui: 11/04/2024

Keywords:

Educational investment,
Economic growth,
Systematic literature
review.

Kata Kunci:

Investasi pendidikan,
Pertumbuhan ekonomi,
Systematic literature
review.

Abstract. Investments made in the education sector are an investment strategy that allocates costs for providing education in a country. The aim of preparing this research is to determine the impact of educational investment on a country's economic progress. The method used in this research is a Systematic Literature Review (SLR). This research shows that educational investment has an important role in economic growth, but its impact varies depending on the regional context and the policies implemented. The importance of policy and funding reforms to improve the quality of education is also highlighted, while restrictions on investment in basic scientific inquiry are noted. Appropriate strategies in allocating educational resources are needed to optimize their benefits, especially in less developed areas. This research concludes that education is considered an important strategic investment for the development of human resources and the economic growth of a country. With educational investments ranging from early childhood education to higher education, positive impacts include increased productivity and reduced poverty in the long term.

Abstrak. Investasi yang dilakukan dalam bidang pendidikan merupakan suatu siasat penanaman modal dengan mengalokasikan biaya untuk penyelenggaraan pendidikan dalam sebuah negara. Tujuan dari penyusunan penelitian ini adalah guna mengetahui dampak dari investasi pendidikan terhadap kemajuan ekonomi suatu negara. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Systematic Literature Reviews* (SLR). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa investasi pendidikan memiliki peran penting dalam pertumbuhan ekonomi, tetapi dampaknya bervariasi tergantung pada konteks regional dan kebijakan yang diterapkan. Pentingnya reformasi kebijakan dan pendanaan untuk meningkatkan kualitas pendidikan juga disoroti, sambil memperhatikan pembatasan dalam investasi penyelidikan ilmiah dasar. Strategi yang tepat dalam alokasi sumber daya pendidikan diperlukan untuk mengoptimalkan manfaatnya terutama di daerah-daerah yang kurang berkembang. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu pendidikan dianggap sebagai investasi strategis yang penting untuk pengembangan sumber daya manusia dan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Dengan investasi pendidikan mulai dari pendidikan anak usia dini hingga pendidikan tinggi, dampak positifnya mencakup peningkatan produktivitas dan pengurangan kemiskinan dalam jangka panjang.

How to Cite: Rahmanto, A. A., Wijayanti, V. C., Rahmawati, D. R., Arninasari, A. N., & Indriayu, M. (2024). SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: DAMPAK INVESTASI PENDIDIKAN TERHADAP KEMAJUAN EKONOMI. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 5(2), 151-164. <https://doi.org/10.37478/jpm.v5i2.3725>

Alamat korespondensi:

Gedung Sekolah Pascasarjana Universitas Sebelas Maret,
Jalan Ir. Sutami 36 A, Surakarta, Indonesia, 57126.

andiadamr@student.uns.ac.id

Penerbit:

Program Studi PGSD Universitas Flores. Jln. Samratulangi,
Kelurahan Paupire, Ende, Flores.

primagistrauniflor@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan krusial bagi masyarakat sebagai sarana dalam mengembangkan keterampilan (Riswan et al., 2022). Pendidikan merupakan wadah yang sangat dibutuhkan oleh seseorang sebelum memasuki dunia kerja. Sektor pendidikan mampu meningkatkan kualitas sumber daya manusia pada sebuah negara, sehingga secara langsung pendidikan memiliki pengaruh terhadap kondisi perekonomian sebuah negara (Zafar et al., 2021). Fenomena peningkatan tingkat pendidikan yang dimiliki oleh warga negara memiliki korelasi positif dengan pertumbuhan ekonomi suatu negara tersebut. Kondisi baik ini dapat ditemukan pada negara-negara maju, dimana peran pendidikan tinggi dianggap signifikan dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi suatu negara. Dalam konteks ini, penelitian yang dilakukan oleh Lubis (2014), mendukung hipotesis bahwa pendidikan tinggi memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

Kemajuan suatu negara dapat diukur dari peningkatan kesempatan bagi warga negaranya dalam mengakses pendidikan dalam lingkup yang luas dan berkualitas (Rodríguez-Abitia et al., 2020). Penyelenggaraan pendidikan berkualitas, merupakan upaya bangsa untuk meningkatkan kualitas

negaranya. Perolehan kualitas yang baik melalui sektor pendidikan kepada warga negaranya menjadi bekal suatu negara untuk yakin mampu menjalani kehidupan yang kuat dan tangguh dalam menghadapi tantangan dan persaingan ketat di masa mendatang. Kualitas sumber daya manusia saat ini dianggap sebagai kunci utama guna mencapai masa depan yang sukses (Merentek et al., 2023), termasuk melalui program pengembangan anak usia dini sebagai langkah awal untuk mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Manusia yang memiliki kualitas tersebut dapat mewujudkan kebutuhan masa depan, serta dapat menikmati berbagai aspek kehidupan secara maksimal. Impian dalam rangka menciptakan sumber daya manusia yang unggul dan berkualitas maka urgensi memposisikan pendidikan sebagai investasi bagi sebuah negara. Pendidikan yang dijadikan investasi bagi masa depan harus dimulai dari pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, pendidikan menengah, hingga pendidikan tinggi (Hanifah et al., 2022).

Perkembangan kualitas sumber daya manusia dalam suatu negara dapat ditingkatkan melalui upaya pendidikan. Menurut Mankiw et al. (2014) pendidikan sebagai bentuk investasi dalam pengembangan sumber daya manusia, dan kedudukannya sejajar dengan investasi pada aspek fisik infrastruktur. Pendidikan tinggi dianggap sebagai investasi yang sangat strategis (Žalėnienė & Pereira, 2021), mengingat perannya yang semakin krusial dalam kemajuan suatu bangsa. Pendidikan memungkinkan individu untuk mengembangkan keterampilan dan kemampuan berpikirnya, yang pada akhirnya memberikan manfaat sebagai persiapan menghadapi pasar dunia kerja dan meningkatkan tingkat produktivitas.

Pendidikan diartikan sebagai alat untuk meningkatkan kesejahteraan melalui pemanfaatan peluang kesempatan kerja yang tersedia (Núñez-Canal et al., 2022). Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin besar kemampuan kerja atau produktivitasnya dalam lingkungan kerja. Tujuan utama pendidikan adalah membangun sumber daya manusia yang berkualitas secara menyeluruh dan produktif (Yusuf & Habibi, 2019). Pendidikan dapat dijadikan menjadi sebuah investasi tidak hanya untuk negara namun juga untuk menciptakan individu yang memiliki kemampuan dan kecakapan yang baik serta dapat memberikan kontribusi positif secara efektif atau dengan kata lain pendidikan dianggap sebagai investasi yang tidak hanya menguntungkan pemerintah atau bangsa, tetapi juga bagi individu peserta didik (Sudarmono et al., 2021).

Investasi yang dilakukan dalam bidang pendidikan merupakan suatu siasat penanaman modal dengan mengalokasikan biaya untuk penyelenggaraan pendidikan dalam sebuah negara (Khan et al., 2022). Kondisi ini memberikan manfaat di berbagai pihak, salah satunya ialah negara. Negara akan memperoleh keuntungan dari sumber daya manusia dengan beragam keterampilan yang dihasilkan melalui pendidikan. Pendidikan memiliki peran sebagai fungsi investasi yang memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan tingkat kehidupan, kualitas manusia, dan pendapatan nasional. Menurut Schult (Rasyid, 2015), pendidikan dianggap sebagai investasi dalam pengembangan sumber daya manusia. Pendidikan memiliki peran penting dalam pertumbuhan dan pendapatan suatu negara. Hal ini ditegaskan oleh Hicks dan Wheeler (Rasyid, 2015), yang menekankan urgensi pendidikan sebagai penopang ekonomi. Adanya pendidikan mampu untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan produksi dari seseorang yang telah menempuh pendidikan. Apabila dikaitkan dengan investasi, menurut Schultz (Rasyid, 2015) pendidikan merupakan suatu sarana penambah pengetahuan serta keterampilan, pendidikan bukanlah konsumsi semata namun pendidikan merupakan sebuah investasi masa depan.

Pendidikan dapat diartikan sebagai barang komoditas (Kornjenovic, 2022). Pernyataan tersebut memiliki dua makna yakni sebagai barang konsumsi serta barang investasi. Pendidikan sebagai barang konsumsi ini memberikan arti bahwa pendidikan mampu memberikan kebermanfaatan seperti kepuasan bagi seseorang dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, sebagai barang komoditas pendidikan juga memberikan kebermanfaatan bagi seseorang untuk dapat mengakses pendidikan dalam hidupnya (Alam et al., 2020). Pendidikan sebagai barang investasi, pendidikan diharapkan mampu menghasilkan produk barang dan jasa yang unggul di masa depan, atau dengan kata lain pendidikan dapat diharapkan menghasilkan lulusan yang berkualitas. Pendidikan sebagai barang investasi memiliki makna yang amat krusial hal ini karena melalui pendidikan negara dapat menjadikannya sebagai modal dasar dalam pertumbuhan ekonomi serta pembangunan bangsa. Investasi dalam bidang pendidikan bagi anak bangsa merupakan upaya yang berkelanjutan yang tentunya pada masa depan akan memberikan manfaat yang baik bagi anak bangsa (Yanuarsari et al., 2021).

Pendidikan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan seseorang dan dapat membentuk perilaku positif seseorang, pendidikan dapat dijadikan unsur kunci penting bagi terbentuknya sumber daya manusia (*human capital*) (Angrist et al., 2021), yang kualitasnya sebanding dengan sumber daya modal fisik (*physical capital*) seperti modal infrastruktur. Sumber daya manusia (*human capital*),



sumber daya modal fisik (*physical capital*) jika berjalan beriringan dan memiliki kualitas yang baik keduanya akan turut berperan dalam dalam pertumbuhan ekonomi dan pembangunan bangsa secara keseluruhan. Pada negara maju, pendidikan tidak hanya dianggap sebagai unsur konsumtif tetapi juga diakui sebagai investasi dalam modal manusia (*human capital investment*) dan merupakan salah satu sektor utama atau "*leading sector*" (Saleh et al., 2020) karena pemerintah sangat memperhatikan perkembangan sektor ini, terlihat dari komitmen politiknya terhadap alokasi anggaran pendidikan yang setara dengan sektor lainnya. Oleh karena itu, keberhasilan investasi dalam pendidikan secara signifikan terkait dengan kemajuan pembangunan makro negara tersebut.

Teori *human capital* memberikan pengertian bahwa pendidikan mampu memberikan dua manfaat, yakni manfaat moneter dan non moneter (Mata et al., 2021). Keuntungan non moneter dari pendidikan melibatkan hal-hal seperti mendapatkan pekerjaan yang baik, kepuasan dengan pekerjaan, mengelola pengeluaran dengan lebih efisien, merasa senang saat pensiun, dan umur yang lebih panjang karena dengan seseorang bekerja, seseorang dapat meningkatkan gizi dan kesehatannya. Sementara itu, manfaat moneter dari pendidikan adalah peningkatan upah seseorang (Aminuddin et al., 2021). Upah seseorang tentunya akan meningkat ketika seseorang telah menyelesaikan jenjang pendidikan tinggi. Orang yang memiliki pendidikan tinggi dianggap sebagai sumber daya utama untuk pembangunan negara, terutama dalam pertumbuhan ekonomi. Jika sebuah negara memiliki sumber daya manusia yang mampu menciptakan masyarakat berkualitas, dengan membekali mereka dengan pendidikan tinggi maka semakin mudah sebuah negara dalam mencapai pertumbuhan ekonomi yang baik. Hal ini dapat dipengaruhi karena sumber daya manusia yang ada dalam negara tersebut telah mampu menguasai keterampilan dan pengetahuan serta masyarakatnya pun melek teknologi, sehingga dengan bekal yang telah dimiliki maka pemerintahan negara tersebut akan lebih mudah dalam menggerakkan pembangunan nasional (Anwar, 2013).

Negara yang memberikan prioritas tinggi pada pendidikan dalam pengembangan sumber daya manusianya (SDM) meyakini bahwa pendidikan memiliki dampak yang signifikan pada pertumbuhan ekonomi. Kualitas SDM suatu negara dapat diukur melalui Indeks Pembangunan Manusia/Human Development Index (IPM/HDI) sebagai indikator kemajuan dan keunggulan yang salah satunya dilihat dari sektor pendidikan. Pada Tabel 1 disajikan data IPM/HDI negara-negara di Asia Tenggara.

Tabel 1. Tabel Indeks Pembangunan Manusia Pada Negara-Negara di Asia Tenggara

Negara	Ranking Dunia	IPM	GNI
Singapura	11	0,938	88,16K
Brunei Darussalam	47	0,838	63,97K
Malaysia	62	0,810	27,53K
Thailand	79	0,777	17,78K
Indonesia	107	0,718	11,46K
Filipina	107	0,718	9,78K
Vietnam	117	0,704	7,43K
Laos	137	0,613	7,41K
Kamboja	144	0,594	4,25K
Myanmar	147	0,583	4,96K

Sumber: UNDP (2020).

Berdasarkan data pada Tabel 1, Indonesia menempati peringkat 107 dari 189 negara. Kondisi ini menunjukkan peringkat Indonesia tertinggal jauh dari Singapura yang menempati peringkat 11 dunia (UNDP, 2020). Berbeda dengan negara-negara di Eropa yang kebanyakan berhasil menjadi negara kaya dengan mengimplementasikan kebijakan pendidikan yang baik, seperti memberikan pendidikan secara gratis. Melalui kebijakan ini, contoh nyata dapat dilihat dari negara negara di Eropa, yakni negara Finlandia yang mampu mencapai kemajuan dalam bidang pendidikan, di Finlandia anak-anak dari keluarga dengan kondisi ekonomi yang kurang mampu dapat mengakses pendidikan tinggi. Pada saat ini, Finlandia merasakan hasil pendidikan di negaranya dengan pencapaian yang luar biasa, Finlandia telah mencapai peringkat indeks pembangunan manusia tertinggi di dunia.

Menurut Cohn (Siregar et al., 2022) menyebutkan bahwa ketika seseorang mengenyam bangku pendidikan maka dirinya akan mendapatkan beberapa kebermanfaatannya. Kebermanfaatannya



tersebut ialah luasnya kesempatan kerja, meningkatnya produktivitas, meningkatnya upah. Pendapat ini sejalan dengan pandangan Becker (Siregar et al., 2022), yang menegaskan bahwa investasi dalam pendidikan memberikan dampak manfaat yang lebih besar daripada investasi di bidang lainnya. Semakin banyak masyarakat dalam sebuah negara yang mengenyam pendidikan maka manfaat yang diperoleh individu serta negara semakin besar pula manfaat yang diterima baik ditinjau dari segi ekonomi maupun segi non ekonomi.

Pentingnya pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam sebuah negara melalui sektor pendidikan harus didukung oleh berbagai pihak, baik pemerintah maupun warga negara secara keseluruhan (Glyptis et al., 2020). Hal ini bertujuan supaya semua pihak merasa terdorong untuk melakukan investasi dalam bidang pendidikan demi menciptakan SDM yang berkualitas di masa depan. Pada saat ini investasi dalam bidang pendidikan merupakan sebuah kebutuhan bahkan dapat dikatakan sebagai keharusan bagi sebuah negara mampu menyelenggarakan pendidikan yang dapat diakses seluruh lapisan warga negara dalam rangka upaya menciptakan masa depan yang lebih baik. Pada konsep ekonomi publik, ada tiga konsep yang dapat digunakan untuk membedakan investasi SDM dalam pendidikan: (1) pendidikan sebagai barang dan jasa umum (*public goods*), (2) pendidikan sebagai barang dan jasa produktif (*productive goods*), dan (3) pendidikan sebagai barang dan jasa kapital (*capital goods*) (Perna & DuBois, 2023). Semua konsep tersebut dapat digunakan sebagai dasar untuk menentukan seberapa penting pembangunan pendidikan, termasuk pembagian tanggung jawab untuk pengembangan SDM antara pemerintah dengan masyarakat.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yasuoka & Miyake (2014) menyatakan bahwa subsidi untuk investasi pendidikan mampu meningkatkan tingkat pertumbuhan sumber daya manusia. Selain itu, dengan adanya keberadaan sistem pensiun dapat mempengaruhi tingkat pertumbuhan modal manusia. Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ohinata & Varvarigos (2020) bahwa Investasi dalam pendidikan anak dapat mempengaruhi keputusan keluarga terkait dengan jumlah anak yang mereka ingin memiliki, serta kualitas investasi yang akan mereka berikan kepada setiap anak. Pada setiap negara investasi terhadap pendidikan dalam pertumbuhan ekonomi memiliki dampak yang berbeda-beda seperti yang dijelaskan pada penelitian Su et al. (2021) di Negara Tiongkok peran investasi dalam pertumbuhan ekonomi di setiap wilayah Tiongkok masih memiliki keterbatasan serta memiliki perbedaan secara signifikan hal ini karena adanya ketimpangan regional dan alokasi sumber daya pendidikan di Tiongkok. Berbeda dengan penelitian yang disampaikan oleh Ahmet (Oğuz et al., 2014) bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara pertumbuhan ekonomi dan investasi pendidikan di Turki. Penelitian tersebut menyatakan bahwa investasi pendidikan memiliki efek positif terhadap pertumbuhan ekonomi dan perkembangan sosial melalui analisis kointegrasi. Penelitian ini juga menunjukkan betapa pentingnya tenaga kerja terampil yang berasal dari pendidikan tinggi dan bagaimana hal ini berdampak pada negara-negara berkembang ketika mereka membawa teknologi dari negara maju untuk membangun industri baru. Hal tersebut dapat di artikan bahwa investasi pendidikan dalam pertumbuhan ekonomi memiliki hasil atau dampak yang berbeda beda di setiap negaranya dan juga di setiap bidang kehidupan

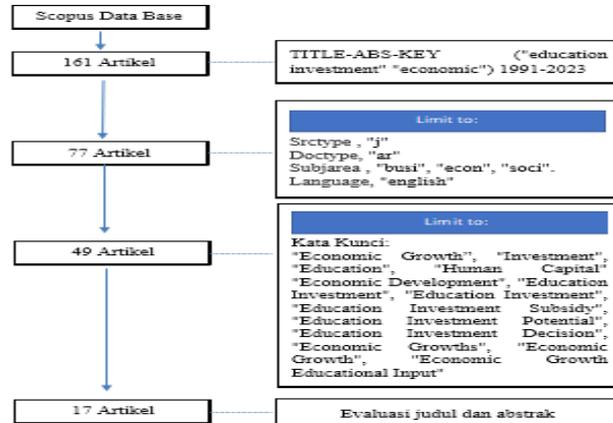
Tujuan penelitian ini adalah guna mengetahui dampak dari investasi pendidikan terhadap kemajuan ekonomi suatu negara. Novelty pada penelitian ini yakni lebih menekankan pada analisis mengenai dampak investasi pendidikan di berbagai negara khususnya di Indonesia, artikel ini juga melihat dampak kontribusinya investasi pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Kontribusi penelitian ini terletak pada pengkajian yang lebih mendalam mengenai dampak investasi pendidikan di berbagai negara, terutama di Indonesia, serta implikasinya terhadap pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Penelitian ini memberikan wawasan yang komprehensif dengan merangkum dan menganalisis sejumlah besar artikel penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik tersebut. Penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana investasi pendidikan dapat memengaruhi pertumbuhan ekonomi suatu negara dalam jangka panjang, sehingga memberikan dasar yang kuat bagi pengambilan keputusan kebijakan pendidikan dan ekonomi di masa depan.



METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Systematic Literature Reviews* (SLR). Tinjauan sistematis dengan atau tanpa meta-analisis mempunyai tujuan utama dalam mensintesis secara kritis dan objektif (Singh, 2017). Proses SLR, berdasarkan literatur yang relevan, melibatkan langkah-langkah berurutan yaitu: (1) merumuskan pertanyaan penelitian; (2) mengumpulkan bahan: mengidentifikasi sumber dan unit analisis yang relevan; (3) analisis deskriptif: mengevaluasi materi yang dikumpulkan; (4) memilih kategori: mengidentifikasi kategori dan ruang lingkup penelitian; (5) evaluasi material: menilai kategori dan dimensi yang telah ditentukan untuk memperoleh temuan penelitian; dan (6) laporan temuan. Pengumpulan bahan dilakukan dari database *Scopus*. Di *Scopus* penelitian dilakukan untuk “judul, kata kunci dan abstrak” dengan rentang tanggal “diterbitkan dari tahun 1991 hingga 2023”. Pencarian dilakukan pada tanggal 20 Desember 2023. Kata kunci yang dipertimbangkan adalah “*Education Investment*” dan “*Economic*”, jenis sumber yang dipilih adalah jurnal, dan jenis dokumen yang dipilih adalah artikel.

Pada proses penyaringan data selanjutnya di database *Scopus*, ditemukan total 77 artikel dengan memilih kategori “*Business, Management and Accounting*”, “*Economics, Econometrics and Finance*”, “*Social Sciences*”. Berdasarkan pertimbangan relevansi kata kunci dengan topik penulis, penulis melakukan pembatasan hanya pada kata kunci “*Economic Growth*”, “*Investment*”, “*Education*”, “*Human capital*” “*Economic Development*”, “*Education Investment*”, “*Education Investment Subsidy*”, “*Education Investment Potential*”, “*Education Investment Decision*”, “*Economic Growths*”, “*Economic Growth*”, “*Economic Growth Educational Input*”, sehingga menghasilkan 49 artikel yang tersaring. Penelusuran lebih lanjut kemudian dilakukan terhadap judul dan abstrak setiap artikel untuk menemukan yang benar-benar relevan dengan topik penulis. Pada akhirnya, hanya ditemukan 17 artikel untuk dianalisis lebih mendalam. Proses identifikasi artikel relevan diilustrasikan pada Gambar 1.

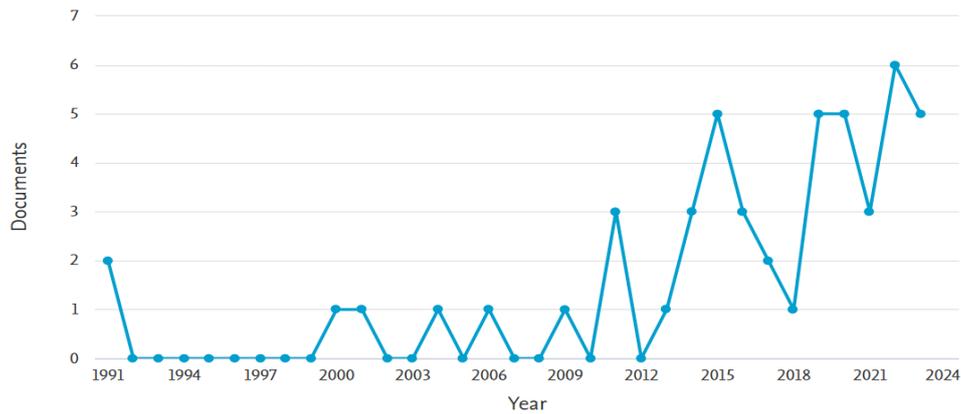


Gambar 1. Proses Seleksi Artikel

HASIL DAN PEMBAHASAN

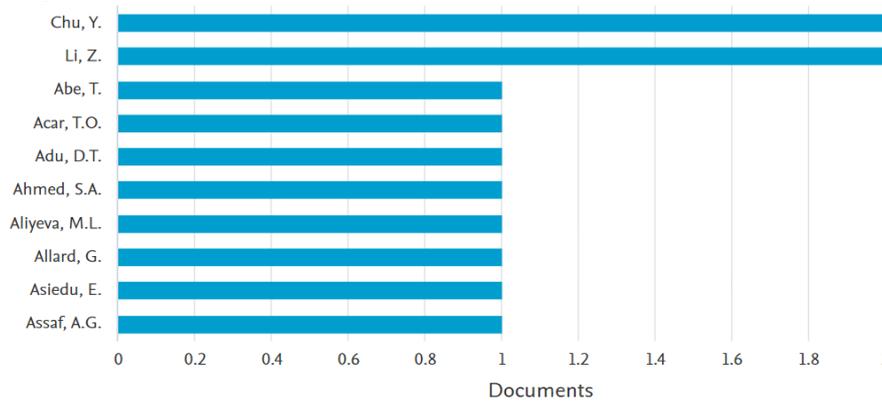
Melalui analisis deskriptif, dilakukan pemeriksaan deskriptif-kuantitatif untuk menilai kelengkapan data yang tersedia. Sebanyak 15 artikel berhasil dikumpulkan dari database *Scopus* dan selanjutnya dimasukkan ke dalam database penelitian. Setelah memeriksa dataset, terlihat bahwa penelitian dengan topik “*Education Investment*” dan “*Economic*” mengalami pertumbuhan dari tahun-tahun sebelumnya. Hal ini terbukti dengan jumlah publikasi tertinggi terkait topik tersebut terjadi pada tahun 2022 (Gambar 2).





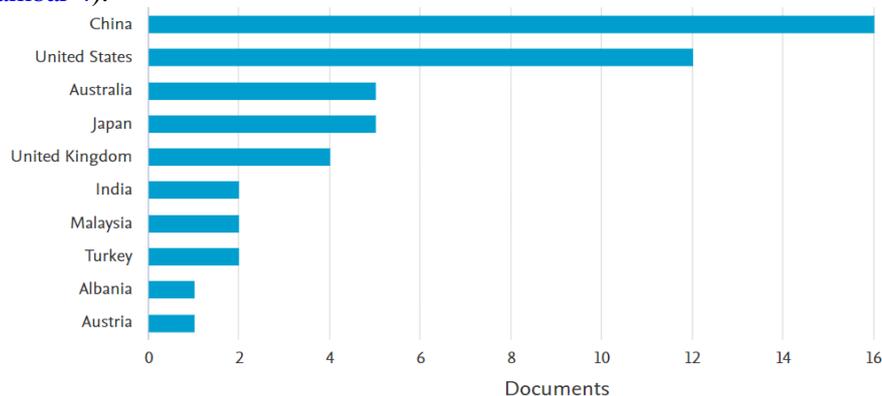
Gambar 2. Jumlah publikasi tertinggi terkait topik “*Education Investment*” dan “*Economic*”

Dalam menulis artikel dengan topik tertentu, beberapa penulis akan cenderung menulis tentang topik yang relevan. Berikut adalah Top 10 penulis dengan jumlah artikel praktik penganggaran modal terbanyak. Penulis paling produktif adalah Chu, Y. dan Li, Z. dengan 2 artikel, diikuti oleh penulis lainnya ditemukan hanya menulis artikel tentang topik ini satu kali. Grafik pada [Gambar 3](#) menunjukkan penulis dari artikel.



Gambar 3. Publikasi Berdasarkan Penulis

Artikel yang dianalisis penulis berasal dari berbagai negara. Negara yang paling banyak menghasilkan artikel bertema praktik penganggaran modal adalah Cina sebanyak 16 artikel, United States 12 artikel, Australia, dan Japan sebanyak 5 Artikel, United Kingdom sebanyak 4 artikel, India, Malaysia, Turkey sebanyak 2 artikel, sedangkan Albania dan Austria sebanyak 1 artikel ([Gambar 4](#)).



Gambar 4. Publikasi Berdasarkan Negara

Penelusuran lebih lanjut kemudian dilakukan terhadap judul dan abstrak setiap artikel untuk menemukan yang benar-benar relevan dengan topik penulis. Pada akhirnya, hanya



ditemukan 17 artikel untuk selanjutnya dianalisis lebih mendalam untuk menjawab tujuan penelitian (Tabel 2).

Tabel 2. Tabel Temuan Artikel

No	Judul	Author, Tahun	Jurnal	Tujuan	Temuan
1	A study on the rate of contribution of education investment to the economic growth in China	Bo-Nai Fan, Xiong-Xiang Lai, 2006	Frontiers of Education in China	Mengetahui hubungan kausalitas dua arah yang jelas antara investasi pendidikan dan pertumbuhan ekonomi dari tahun 1952-2003.	Tingkat kontribusi investasi pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi adalah 24,4 persen dari tahun 1952-2003.
2	Does China's higher education investment play a role in industrial growth?	Xuejie Bai, Xianzhen Sun, Yung-Ho Chiu, 2020	Technology in Society	Mengetahui investasi pendidikan tinggi Tiongkok berubah menjadi pertumbuhan ekonomi antara tahun 2014 dan 2017.	Efisiensi input-output pendidikan Tiongkok secara keseluruhan masih rendah dan tidak menunjukkan perbedaan yang jelas di berbagai wilayah.
3	Is Hierarchical Education Investment Synergistic? Evidence from China's Investment in General and Advanced Education	Zhao Li, Yujing Chu, 2023	Journal of the Knowledge Economy	Mengetahui investasi pendidikan yang berkelanjutan terhadap pertumbuhan ekonomi.	Investasi pendidikan umum berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan investasi pendidikan lanjutan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi.
4	Hierarchical Education Investment and Economic Growth in China	Zhao Li, Yujing Chu, Hang Fang, 2022	SAGE Open	Mengetahui pengaruh investasi pada pendidikan umum dan pendidikan lanjutan terhadap akumulasi sumber daya manusia.	Perluasan pendaftaran di perguruan tinggi dan universitas mendorong pengaruh pendidikan lanjutan terhadap output ekonomi dan kemajuan teknologi.
5	The impacts of education investment on skilled-unskilled wage inequality and economic development in developing countries	Lijun Pan, 2014	Economic Modelling	Model keseimbangan umum empat sektor dibentuk guna menyelidiki dampak peningkatan investasi dalam modal pendidikan terhadap kesenjangan upah antara pekerja terampil dan tidak terampil serta pembangunan ekonomi.	Peningkatan investasi modal pendidikan dari pemerintah jelas akan mengurangi kesenjangan upah antara pekerja terampil dan tidak terampil dan secara kondisional mendorong pembangunan ekonomi.



No	Judul	Author, Tahun	Jurnal	Tujuan	Temuan
6	The Effect of Investment in Education on China's Economic Growth: The Role of Financial Development	Xinyao Li, Chung-Khain Wye, 2023	Chinese Economy	Mengetahui investasi pendidikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di berbagai negara, yaitu negara maju dan berkembang.	Pembangunan investasi pendidikan tidak memiliki dampak terhadap pertumbuhan ekonomi di daerah-daerah yang lebih kaya. Namun, bagi provinsi-provinsi miskin memang dapat meningkatkan dampak investasi pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi.
7	The impact of education investment on Sri Lankan economic growth	K. Renuka Ganegodage, A.N. Rambaldi, 2011	Economics of Education Review	Untuk mengevaluasi kontribusi investasi pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi Sri Lanka selama periode 1959-2008.	Menunjukkan perlunya strategi yang tepat untuk mengalokasikan sumber daya pada pendidikan guna meningkatkan manfaatnya terhadap perekonomian.
8	Measuring social returns to higher education investments in Hong Kong: Production function approach	Jan P. Voon, 2001	Economics of Education Review	Mengukur manfaat sosial dari peningkatan sumber daya manusia akibat investasi pada pendidikan tinggi.	Keuntungan sosial dari investasi pendidikan tinggi di Hong Kong telah menurun dengan cepat selama 10 tahun terakhir.
9	The economic effect of China's educational input, based on the research of dynamic spatial Dubin model	Hongwei Su, Jinghui Yu, Yan Shi, 2021	Computer Applications in Engineering Education	Menganalisis dampak investasi pendidikan Tiongkok terhadap pertumbuhan ekonomi dan efek spasial investasi pendidikan di 31 provinsi di Tiongkok tahun 2008-2016	Peran investasi pendidikan dalam pertumbuhan ekonomi Tiongkok terbatas, dan peran investasi pendidikan dalam pertumbuhan ekonomi sangat berbeda di berbagai wilayah ekonomi.
10	Economic growth and development effect of education: Cointegration analysis for Turkey	Ahmet Oğuz, Üzeyir Aydın, Oğuz Kara, 2014	Mediterranean Journal of Social Sciences	Menyelidiki hubungan antara investasi pendidikan dan pertumbuhan ekonomi di Turki	Dana yang dialokasikan untuk pendidikan dalam struktur demografi, merupakan elemen sangat penting bagi pertumbuhan ekonomi Turki.



No	Judul	Author, Tahun	Jurnal	Tujuan	Temuan
11	Remittances and investment in education: Evidence from Ghana	Kwabena Gyimah-Brempong, Elizabeth Asiedu, 2015	Journal of International Trade and Economic Development	Mengetahui investasi pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi melalui data <i>cross-section</i> dan <i>pseudo-panel</i> di Ghana.	Investasi pendidikan di Ghana meningkatkan prospek pertumbuhan ekonomi dan mengurangi kemiskinan dalam jangka panjang.
12	Fertility rate and child care policies in a pension system	Masaya Yasuoka, Atsushi Miyake, 2014	Economic Analysis and Policy	Mengetahui kebijakan penitipan anak – tunjangan anak dan subsidi untuk investasi pendidikan – dan menunjukkan bagaimana masing-masing kebijakan mempengaruhi kesuburan dan tingkat pertumbuhan sumber daya manusia.	Subsidi untuk investasi pendidikan meningkatkan tingkat pertumbuhan sumber daya manusia.
13	Occupation aspirations, education investment, and cognitive outcomes: Evidence from Indian adolescents	Phillip H. Ross, 2019	World Development	Membuktikan secara empiris mengenai hubungan non-linear antara kesenjangan upaya perolehan pendidikan di usia remaja untuk sumber daya manusia di usia dewasa muda.	Usia 12 tahun mempengaruhi tingkat sumber daya manusia usia 19 tahun melalui investasi waktu anak dalam pendidikan, orientasi jangka panjang, dan lembaga, namun tidak mempengaruhi tingkat pengeluaran pendidikan rumah tangga.
14	Is China up to the Test? A review of theories and priorities for education investment for a modern China	Kate Glazebrook, Ligang Song, 2013	China and World Economy	Mengetahui bagaimana kebijakan pendidikan Tiongkok mencerminkan ekonomi ganda yang unik di negara tersebut.	Diperlukan reformasi kebijakan dan pendanaan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.



No	Judul	Author, Tahun	Jurnal	Tujuan	Temuan
15	The scientific revolution and its implications for long-run economic development	Sibylle Lehmann-Hasemeyer, Klaus Prettnner, Paul Tscheuschner, 2023	World Development	Mengetahui mengapa pembangunan ekonomi berkelanjutan muncul pertama kali di Eropa dan bukan di Tiongkok yang lebih maju secara teknologi.	pentingnya berinvestasi dalam penyelidikan ilmiah dasar ketika mencoba mencapai kemakmuran ekonomi jangka panjang, beberapa wilayah membatasi penelitian tentang penyelenggaraan pendidikan karena persoalan agama atau pemimpin yang tidak dapat menerima kegiatan.
16	Does inequality in educational attainment matter for China's economic growth?	Nannan Yu, Bo Yu, Martin de Jong, Servaas Storm, 2015	International Journal of Educational Development	Memperkirakan dampak jangka panjang dari kesenjangan pencapaian pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi selama periode 1990-2010 di Tiongkok	Terbatasnya sumber daya sosial untuk investasi pendidikan, kebijakan pendidikan yang menciptakan distribusi sumber daya terhadap pendidikan yang lebih merata akan mendorong pertumbuhan yang lebih tinggi, terutama di daerah-daerah yang kurang berkembang.
17	Demographic Transition and Fertility Rebound in Economic Development	Asako Ohinata, Dimitrios Varvarigos, 2020	Scandinavian Journal of Economics	Untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi yang dihasilkan dari sumber daya manusia melalui dana pendidikan	Proses pertumbuhan ekonomi seiring berjalannya tahun menghasilkan sumber daya yang cukup sehingga rumah tangga dapat membesarkan lebih banyak anak sambil tetap memberikan jumlah investasi pendidikan per anak yang diinginkan.

Investasi dalam sektor pendidikan merupakan investasi yang dapat dipilih sebagai opsi bagi sebuah negara. Adanya temuan penelitian yang menunjukkan bahwa investasi *human capital* melalui sektor pendidikan mampu memberikan dampak yang baik bagi majunya sebuah bangsa. Pada dasarnya, investasi pendidikan serupa dengan investasi pada investasi fisik seperti investasi infrastruktur. Sebuah penelitian mengungkapkan bahwa keuntungan ekonomi yang diperoleh dari investasi pendidikan ternyata lebih tinggi dibandingkan dengan investasi fisik lainnya, dengan rasio rata-rata sebesar 15,3% dibandingkan dengan 9,1%. Temuan ini menggarisbawahi bahwa investasi di sektor pendidikan memberikan keuntungan yang sangat menguntungkan (Adri, 2022).

Investasi pada bidang pendidikan mempunyai fungsi yang beragam (Adri, 2022). Ditinjau dari fungsi teknis ekonomi, pendidikan memiliki kaitan dengan pertumbuhan ekonomi. Individu yang mempunyai tingkat pendidikan lebih tinggi, cenderung memiliki pekerjaan dan upah yang lebih baik dibandingkan mereka yang memiliki tingkat pendidikan lebih rendah. Jika upah mencerminkan tingkat produktivitas, peningkatan jumlah individu yang berpendidikan tinggi dapat berdampak pada



peningkatan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi nasional yang lebih tinggi. Dalam konteks fungsi sosial-kemanusiaan, investasi pendidikan mengacu pada kontribusi pendidikan terhadap pembangunan manusia dan hubungan sosial di berbagai lapisan masyarakat (Wati et al., 2023). Misalnya pada tingkat individual, pendidikan membantu siswa mengembangkan aspek psikologis, sosial, dan fisiknya, serta mendukungnya dalam mengoptimalkan potensi yang dimilikinya. Manfaat dari investasi *human capital* ini antara lain yakni adalah bahwa pendidikan dapat dianggap sebagai alat investasi, pendidikan juga mampu melahirkan kelompok elit sosial yang menjadi penggerak dan pelopor kemajuan masyarakat, serta pendidikan berkontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat dan membangun serta meningkatkan martabat bangsa.

Pendidikan tetap menjadi faktor krusial yang akan terus menyokong pertumbuhan ekonomi sebuah negara. Pendidikan dapat berperan penting dalam menciptakan SDM atau lulusan yang berkualitas. Berkembangnya sektor pendidikan yang baik tentunya akan terasa pula dampaknya bagi pertumbuhan ekonomi sebuah negara (Oliinyk et al., 2021). Konsep *education as investment*, benar benar memberikan isyarat bagi tumbuhnya perekonomian negara, gagasan ini telah diakui oleh setiap negara. Gagasan *education as investment* harus terus dibangun dan dikembangkan melalui struktur dan sistem ekonomi yang mendukung munculnya pendidikan berkualitas.

Pendidikan memainkan peran penting dalam mendorong pembangunan ekonomi, hal ini menjadi pembenaran yang diakui secara luas dan tidak dapat disangkal. Berdasarkan teori sumber daya manusia, pengaruh pendidikan terhadap pembangunan ekonomi terlihat jelas melalui peningkatan keterampilan dan produktivitas kerja (Baharin et al., 2020). Percepatan ekspansi ekonomi yang terjadi di negara-negara Asia, ditambah dengan transisi menuju industri dan sektor jasa yang digerakkan oleh teknologi, telah meningkatkan permintaan akan tenaga kerja terampil dan terdidik. Untuk mencapai sumber daya manusia yang berkualitas tinggi diperlukan adanya sistem pendidikan yang berkualitas (Rahmi et al., 2020). Menurut teori *human capital*, pendidikan formal ditempatkan sebagai komponen fundamental atau elemen kunci dalam membentuk kerangka ekonomi yang mampu meningkatkan tingkat produktivitas.

Investasi pendidikan memiliki peran yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dalam konteks yang beragam (X. Li & Wye, 2023). Perluasan pendaftaran di perguruan tinggi dan universitas juga diakui sebagai pendorong pengaruh positif pendidikan lanjutan terhadap output ekonomi dan kemajuan teknologi (Z. Li & Chu, 2023; Z. Li et al., 2022). meskipun demikian, penting untuk dicatat bahwa peningkatan investasi modal pendidikan dari pemerintah dapat mengurangi kesenjangan upah antara pekerja terampil dan tidak terampil, dengan catatan bahwa hal ini hanya berlaku kondisional terhadap pembangunan ekonomi (X. Li & Wye, 2023). Dalam konteks regional, pembangunan investasi pendidikan tidak selalu memberikan dampak seragam, dengan daerah-daerah kaya mungkin tidak terlalu terpengaruh, sementara provinsi-provinsi miskin dapat mengalami peningkatan dampak investasi pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi (X. Li & Wye, 2023). Dengan mengingat fakta bahwa keuntungan sosial dari investasi pendidikan tinggi di Hong Kong mengalami penurunan (Voon, 2001), dan peran investasi pendidikan dalam pertumbuhan ekonomi Tiongkok terbatas dan bervariasi di berbagai wilayah ekonomi, perlunya strategi yang tepat dalam mengalokasikan sumber daya pada pendidikan menjadi sangat jelas (Su et al., 2021). Investasi pendidikan di berbagai konteks, seperti di Ghana, diakui sebagai pendorong prospek pertumbuhan ekonomi dan pengurang kemiskinan dalam jangka panjang (Gyimah-Brempong & Asiedu, 2015). Selain itu, subsidi untuk investasi pendidikan dinilai dapat meningkatkan tingkat pertumbuhan sumber daya manusia (Yasuoka & Miyake, 2014).

Pentingnya reformasi kebijakan dan pendanaan untuk meningkatkan kualitas pendidikan juga disoroti dalam literatur (Glazebrook & Song, 2013). Meskipun demikian, terdapat pembatasan dalam beberapa wilayah terkait dengan investasi dalam penyelidikan ilmiah dasar, yang dapat menjadi hambatan dalam mencapai kemakmuran ekonomi jangka panjang (Yu et al., 2015). Terbatasnya sumber daya sosial untuk investasi pendidikan menyoroti perlunya kebijakan yang merata dalam distribusi sumber daya pendidikan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, terutama di daerah-daerah yang kurang berkembang (Ohinata & Varvarigos, 2020). Dengan demikian, literatur menunjukkan bahwa investasi pendidikan memiliki dampak yang kompleks terhadap pertumbuhan ekonomi, dan strategi yang tepat diperlukan untuk mengoptimalkan manfaatnya.



SIMPULAN DAN SARAN

Pendidikan memegang peranan yang krusial dalam pengembangan sumber daya manusia dan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Pendidikan dianggap sebagai investasi yang strategis dalam menciptakan manusia yang berkualitas, memiliki keterampilan, dan mampu berkontribusi positif terhadap pembangunan bangsa. Pentingnya investasi dalam pendidikan, mulai dari pendidikan anak usia dini hingga pendidikan tinggi, ditekankan sebagai langkah awal dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan diartikan sebagai alat investasi yang tidak hanya menguntungkan pemerintah atau bangsa, tetapi juga bagi individu peserta didik.

Investasi dalam pendidikan dianggap lebih menguntungkan secara ekonomi dibandingkan dengan investasi fisik lainnya, dengan dampak positif pada pertumbuhan ekonomi. Peningkatan jumlah individu yang berpendidikan tinggi dianggap dapat meningkatkan produktivitas dan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Pada konteks regional, pentingnya strategi yang tepat dalam mengalokasikan sumber daya pada pendidikan, serta perlunya reformasi kebijakan dan pendanaan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Investasi pendidikan di berbagai konteks diakui sebagai pendorong prospek pertumbuhan ekonomi dan pengurang kemiskinan dalam jangka panjang. Dengan demikian, artikel menyimpulkan bahwa pendidikan bukan hanya sebagai sarana untuk mengembangkan keterampilan individu, tetapi juga sebagai investasi penting yang memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara.

DAFTAR PUSTAKA

- Adri, S. (2022). Pendidikan Sebagai Human Investasi. *Journal of Management, Economic and Accounting (JMEA)*, 1(1), 26–40. <https://pusdikra-publishing.com/index.php/jisc/article/view/978>
- Alam, M. Z., Bilal, A. R., Sabir, S., & Kaleem, M. A. (2020). Role of engineering major in entrepreneurial intentions of engineering students: a case of Pakistan. *Education and Training*, 62(7–8), 965–978. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2019-0134>
- Aminuddin, A., Harahap, A. S., & Dawi, M. N. (2021). Sistem Finansial Pendidikan di Indonesia (Analisis Tentang Signifikansinya Terhadap Pengelolaan *Human capital*). *Hikmah*, 18(2), 119–130. <https://doi.org/10.53802/hikmah.v18i2.125>
- Angrist, N., Djankov, S., Goldberg, P. K., & Patrinos, H. A. (2021). Measuring *human capital* using global learning data. *Nature*, 592(7854), 403–408. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03323-7>
- Anwar, A. (2013). INVESTASI PENDIDIKAN (Suatu Fungsi untuk Pendidikan yang Bermutu). *Al-Fikrah: Jurnal Kependidikan Islam*, 1–10. <https://www.neliti.com/publications/56687/investasi-pendidikan-suatu-fungsi-untuk-pendidikan-yang-bermutu>
- Baharin, R., Syah Aji, R. H., Yussof, I., & Saukani, N. M. (2020). Impact of human resource investment on labor productivity in Indonesia. *Iranian Journal of Management Studies*, 13(1), 139–164. <https://doi.org/10.22059/IJMS.2019.280284.673616>
- Glazebrook, K., & Song, L. (2013). Is China up to the Test? A Review of Theories and Priorities for Education Investment for a Modern China. *China & World Economy*, 21(4), 56–78. <https://doi.org/10.1111/j.1749-124X.2013.12028.x>
- Glyptis, L., Christofi, M., Vrontis, D., Giudice, M. Del, Dimitriou, S., & Michael, P. (2020). E-Government implementation challenges in small countries: The project manager's perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 152, 119880. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119880>
- Gyimah-Brempong, K., & Asiedu, E. (2015). Remittances and investment in education: Evidence from Ghana. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 24(2), 173–200. <https://doi.org/10.1080/09638199.2014.881907>



- Hanifah, A., Maswanto, M., Mutmainah, M., Riyanti, R., Hamdan, M., & Robiah, R. (2022). Pentingnya Literasi Keuangan Untuk Anak Usia Dini Di TK Islam Melati, Kelurahan Cempaka Putih Kecamatan Ciputat Timur Tangerang Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UNJ*, 1–8. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/view/15971>
- Khan, P. A., Johl, S. K., Akhtar, S., Asif, M., Salameh, A. A., & Kanesan, T. (2022). Open Innovation of Institutional Investors and Higher Education System in Creating Open Approach for SDG-4 Quality Education: A Conceptual Review. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1), 49. <https://doi.org/10.3390/joitmc8010049>
- Komljenovic, J. (2022). The future of value in digitalised higher education: why data privacy should not be our biggest concern. *Higher Education*, 83(1), 119–135. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00639-7>
- Li, X., & Wye, C.-K. (2023). The Effect of Investment in Education on China's Economic Growth: The Role of Financial Development. *The Chinese Economy*, 56(1), 69–87. <https://doi.org/10.1080/10971475.2022.2058182>
- Li, Z., & Chu, Y. (2023). Is Hierarchical Education Investment Synergistic? Evidence from China's Investment in General and Advanced Education. *Journal of the Knowledge Economy*, 14(2), 1522–1537. <https://doi.org/10.1007/s13132-022-00960-9>
- Li, Z., Chu, Y., & Fang, H. (2022). Hierarchical Education Investment and Economic Growth in China. *SAGE Open*, 12(2). <https://doi.org/10.1177/21582440221108159>
- Lubis, C. A. B. E. (2014). Engaruh Jumlah Tenaga Kerja, Tingkat Pendidikan Pekerja Dan Pengeluaran Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal Economia*, 10(2), 187–193. <https://dx.doi.org/10.21831/economia.v10i2.7544>
- Mankiw, G., Quah, E., & Peter, W. (2014). Pengantar Ekonomi Makro: Edisi Asia. *Salemba Empat*. [Google Scholar](https://scholar.google.com/)
- Mata, M. N., Anees, S. S. T., Martins, J. M., Haider, S. A., Jabeen, S., Correia, A. B., & Rita, J. X. (2021). Impact of Non-Monetary Factors on Retention of Higher Education Institutes Teachers Through Mediating Role of Motivation. *Academy of Strategic Management Journal*, 20(SpecialIssue2), 1–17. [Google Scholar](https://scholar.google.com/)
- Merentek, T. C., Sumual, T. E., Usuh, E. J., & Kampilong, J. K. (2023). Perencanaan Sumber Daya Manusia dalam Pendidikan Masa Depan. *El-Idare: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(1), 29–35. <https://doi.org/10.19109/elidare.v9i1.16516>
- Núñez-Canal, M., de Obesso, M. de las M., & Pérez-Rivero, C. A. (2022). New challenges in higher education: A study of the digital competence of educators in Covid times. *Technological Forecasting and Social Change*, 174(September 2021). <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121270>
- Oğuz, A., Aydin, Ü., & Kara, O. (2014). Economic Growth and Development Effect of Education: Cointegration Analysis for Turkey. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. <https://doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n13p369>
- Ohinata, A., & Varvarigos, D. (2020). Demographic Transition and Fertility Rebound in Economic Development. *The Scandinavian Journal of Economics*, 122(4), 1640–1670. <https://doi.org/10.1111/sjoe.12391>
- Oliinyk, O., Bilan, Y., Mishchuk, H., Akimov, O., & Vasa, L. (2021). The Impact of Migration of Highly Skilled Workers on The Country's Competitiveness and Economic Growth. *Montenegrin Journal of Economics*, 17(3), 7–19. <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2021.17-3.1>
- Perna, L. W., & DuBois, G. (2023). *Understanding the Working College Student*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003448495>
- Rahmi, E., Patoni, A., & Sulistyorini, S. (2020). The Management of Human Resources Development in Increasing the Quality of Islamic Education Institutions. *Al-Ta Lim Journal*, 27(2), 166–178. <https://doi.org/10.15548/jt.v27i2.624>



- Rasyid, H. (2015). MEMBANGUN GENERASI MELALUI PENDIDIKAN SEBAGAI INVESTASI MASA DEPAN. *Jurnal Pendidikan Anak*, 4(1). <https://doi.org/10.21831/jpa.v4i1.12345>
- Riswan, R., Rajiani, I., Handy, M. R. N., Abbas, E. W., & Rusmaniah, R. (2022). The Role of Economic in Social Studies Education. *The Kalimantan Social Studies Journal*, 3(2), 144. <https://doi.org/10.20527/kss.v3i2.3705>
- Rodríguez-Abitia, G., Martínez-Pérez, S., Ramirez-Montoya, M. S., & Lopez-Caudana, E. (2020). Digital Gap in Universities and Challenges for Quality Education: A Diagnostic Study in Mexico and Spain. *Sustainability*, 12(21), 9069. <https://doi.org/10.3390/su12219069>
- Saleh, H., Surya, B., Annisa Ahmad, D. N., & Manda, D. (2020). The Role of Natural and Human Resources on Economic Growth and Regional Development: With Discussion of Open Innovation Dynamics. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 103. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040103>
- Singh, S. (2017). How to Conduct and Interpret Systematic Reviews and Meta-Analyses. *Clinical and Translational Gastroenterology*, 8(5), 1–5. <https://doi.org/10.1038/ctg.2017.20>
- Siregar, D. R. S., Ratnaningsih, S., & Nurochim, N. (2022). Pendidikan Sebagai Investasi Sumber Daya Manusia. *Edunomia: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi*, 3(1), 61-71. <https://doi.org/10.24127/edunomia.v3i1.3017>
- Su, H., Yu, J., & Shi, Y. (2021). The economic effect of China's educational input, based on the research of dynamic spatial Dubin model. *Computer Applications in Engineering Education*, 29(2), 433–444. <https://doi.org/10.1002/cae.22225>
- Sudarmono, Hasibuan, L., & Anwar, K. (2021). Pembiayaan Pendidikan. *JMPIS: Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*. <https://doi.org/https://doi.org/10.38035/jmpis.v1i1>
- United Nation Development Programme. (2020). Human Development Index (HDI). <https://hdr.undp.org>
- Voon, J. P. (2001). Measuring social returns to higher education investments in Hong Kong: production function approach. *Economics of Education Review*, 20(5), 503–510. [https://doi.org/10.1016/S0272-7757\(00\)00021-2](https://doi.org/10.1016/S0272-7757(00)00021-2)
- Wati, F., Azmy Rustan, N., & Haryati, G. (2023). Analyzing Revitalization of Multicultural Education on Higher Education to Reduce Negative Stereotypes in Indonesia. *Qubahan Academic Journal*, 3(4), 306–313. <https://doi.org/10.58429/qaj.v3n4a184>
- Yanuarsari, R., Asmadi, I., Muchtar, H. S., & Sulastini, R. (2021). Peran Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka dalam Meningkatkan Kemandirian Desa. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6307–6317. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1828>
- Yasuoka, M., & Miyake, A. (2014). Fertility rate and child care policies in a pension system. *Economic Analysis and Policy*, 44(1), 122–127. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2014.01.007>
- Yu, N., Yu, B., de Jong, M., & Storm, S. (2015). Does inequality in educational attainment matter for China's economic growth? *International Journal of Educational Development*, 41, 164–173. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2015.02.008>
- Yusuf, R., & Habibi, Y. (2019). Pendidikan Investasi SDM Dan Masa Depan. *Foramadiahi*, 10(3), 50–67. <https://dx.doi.org/10.46339/foramadiahi.v10i1.112>
- Zafar, M. W., Sinha, A., Ahmed, Z., Qin, Q., & Zaidi, S. A. H. (2021). Effects of biomass energy consumption on environmental quality: The role of education and technology in Asia-Pacific Economic Cooperation countries. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 142, 110868. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.110868>
- Žalėnienė, I., & Pereira, P. (2021). Higher Education For Sustainability: A Global Perspective. *Geography and Sustainability*, 2(2), 99–106. <https://doi.org/10.1016/j.geosus.2021.05.001>

