

## **Industrial Agglomeration: Suatu Studi Literatur**

**Bhenu Artha<sup>1</sup>, Cahya Purnama Asri<sup>2</sup>, Niken Permata Sari<sup>3</sup>, Khofifa Az Zahra<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Fakultas Ekonomi, Jurusan Kewirausahaan, Universitas Widya Mataram  
Dalem Mangkubumen KT.III/237 Yogyakarta

Email: bhnoz27@gmail.com, cahyapurnama.uwm@gmail.com, niken.permatas@gmail.com,  
fifiieder@gmail.com

### **ABSTRAK**

*Industrial agglomeration* merupakan sekelompok perusahaan dalam satu atau beberapa industri yang saling berhubungan yang terkonsentrasi di suatu wilayah tertentu, yang disatukan oleh kepentingan bersama dan saling melengkapi. *Industrial agglomeration* juga dapat meningkatkan kemajuan ekonomi dan mencapai tingkatan dimana dapat mengurangi konsumsi energi dan emisi polutan sampai batas tertentu. Proses industrialisasi yang cepat sering dianggap sebagai penyebab utama masalah polusi. Masalah lingkungan merupakan masalah gaya hidup dan metode produksi, dan dalam hal metode produksi, semua jenis perusahaan, terutama yang memiliki polusi tingkat tinggi, dan memiliki tanggung jawab, dimana perusahaan-perusahaan ini telah mengikuti strategi pertumbuhan ekstensif dengan investasi tinggi, konsumsi tinggi, teknologi kurang canggih, dan efisiensi rendah, serta telah menjadi penyebab utama pencemaran lingkungan. Faktor lain yaitu infrastruktur transportasi, dimana aglomerasi industri berfungsi sebagai mediator dalam hubungannya dengan efisiensi energi, menunjukkan bahwa infrastruktur transportasi tidak hanya secara langsung mempengaruhi efisiensi energi, tetapi juga memberikan efek tidak langsung melalui *industrial agglomeration*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variabel-variabel yang terkait dengan *industrial agglomeration*. Metode penelitian ini yang digunakan adalah studi literatur (literature review) menggunakan 17 artikel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa penelitian menunjukkan hasil senada untuk beberapa variabel yaitu *energy efficiency*, *environmental efficiency*, dan *haze pollution*. Di Indonesia, konurbasi dipercepat setelah pembangunan jalan raya yang menghubungkan Jakarta dan Bandung, dan populasi serta kawasan terbangun di sepanjang koridor telah tumbuh jauh lebih cepat daripada inti kedua kawasan metropolitan tersebut, dimana empat faktor kemungkinan telah mendorong ekspansi perkotaan ini yaitu kebijakan pemerintah yang tidak efektif, permukiman pribadi dan pengembangan kota baru, pengembangan kawasan industri swasta, dan infrastruktur. Kawasan strategis cenderung berorientasi di dalam kawasannya sendiri dan hanya menyebar ke kawasan/kota lain yang hampir maju, dimana hal ini membuat hubungan antar daerah cenderung tidak seimbang, dan untuk mengembangkan interaksi yang seimbang/tepat, konsep adaptif dapat diterapkan dengan memperkuat database, melakukan analisis manfaat-biaya-risiko, mengidentifikasi potensi konflik, membuat prioritas, skenario dan tindakan korektif, serta melibatkan publik.

**Kata kunci:** *Industrial Agglomeration*, Studi Literatur, Lingkungan, Indonesia

### **ABSTRACT**

*Industrial agglomeration* is a group of companies in one or several related industries that are in a certain area, which are united by common and complementary interests. *Industrial agglomeration* can also increase economic progress and reach a level where it can reduce energy consumption and pollutant emissions to some extent. The rapid industrialization process is often regarded as the main cause of pollution problems. Environmental problems are a matter of lifestyle and production methods, and in terms of production methods, all kinds of enterprises, especially those with high levels of pollution, and responsibility, these enterprises have followed an extensive growth strategy of high investment, high consumption, less technology, sophisticated technology, and low efficiency, and has become a major cause of environmental pollution. Another factor is transportation infrastructure, where industrial agglomeration works as a mediator in energy efficiency transportation, showing that infrastructure not only directly affects energy efficiency, but also has an indirect effect through industrial agglomeration. This study aims to determine the variables associated with industrial agglomeration. The research method used is a literature review using 17 articles. The results showed that several studies showed similar results for several variables, namely energy efficiency, environmental efficiency, and haze pollution. In Indonesia, conurbation has accelerated following the construction of the highway connecting Jakarta and Bandung, and the population and built-up area along the corridor have grown much faster than the core of the two metropolitan areas, where four factors may have driven this urban expansion namely ineffective government policies, private settlements and new town developments, development of private industrial estates, and infrastructure. Strategic areas tend to be oriented within their own regions and only spread to other regions/cities that are almost developed, where this makes relations between regions tend to be unbalanced, and to develop balanced/appropriate interactions, adaptive concepts can be applied by strengthening databases, conducting analysis benefit-cost-risk, identify potential conflicts, make priorities, scenarios and corrective actions, and involve the public.

**Keywords:** *Industrial Agglomeration*, Literature Review, Environment, Indonesia

## I. PENDAHULUAN

*Industrial agglomeration* merupakan sekelompok perusahaan dalam satu atau beberapa industri yang saling berhubungan yang terkonsentrasi di suatu wilayah tertentu, yang disatukan oleh kepentingan bersama dan saling melengkapi (Porter, 2008; Swann & Prevezer, 1996). Pembangunan berkelanjutan adalah konsep penting, dimana hal ini membutuhkan produksi dan gaya hidup yang ramah lingkungan yang berarti mengurangi konsumsi sumber daya dan emisi polusi (Zheng & Lin, 2018). Aglomerasi industri juga dapat meningkatkan kemajuan ekonomi dan mencapai tingkatan dimana dapat mengurangi konsumsi energi dan emisi polutan sampai batas tertentu (Liu et al., 2017). Proses industrialisasi yang cepat sering dianggap sebagai penyebab utama masalah polusi (Ma et al., 2019).

Masalah lingkungan, bagaimanapun juga, adalah masalah gaya hidup dan metode produksi, dan dalam hal metode produksi, semua jenis perusahaan, terutama yang memiliki polusi tingkat tinggi, memiliki tanggung jawab yang tak terhindarkan, dimana perusahaan-perusahaan ini telah mengikuti strategi pertumbuhan ekstensif dengan investasi tinggi, konsumsi tinggi, teknologi kurang canggih, dan efisiensi rendah, dan telah menjadi penyebab utama pencemaran lingkungan (Shen & Peng, 2021). Relokasi internal perusahaan yang menghasilkan polusi di Cina telah membuka peluang bagi provinsi-provinsi di wilayah lain untuk meningkatkan lapangan kerja, tetapi juga menyebabkan berbagai tingkat polusi ke daerah penerima, dan dengan adanya tekanan pengendalian pencemaran lingkungan dan berkembangnya kluster industri, maka industri padat polusi juga menunjukkan fenomena aglomerasi (H. Li et al., 2020). Faktor lain yaitu infrastruktur transportasi, dimana aglomerasi industri berfungsi sebagai mediator dalam hubungannya dengan efisiensi energi, menunjukkan bahwa infrastruktur transportasi tidak hanya secara langsung mempengaruhi efisiensi energi, tetapi juga memberikan efek tidak langsung melalui aglomerasi industri (N. Wang et al., 2020).

Populasi berpengaruh signifikan terhadap aglomerasi industri manufaktur, serta aglomerasi industri manufaktur dan penduduk berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Mukhlis et al., 2017). Otsuka et al. (2010) menemukan bahwa ekonomi aglomerasi dan peningkatan akses pasar memiliki pengaruh positif terhadap efisiensi produktif industri manufaktur dan non-manufaktur Jepang. Aglomerasi industri, yang meliputi aglomerasi khusus, aglomerasi terdiversifikasi, dan sinergi industri, dianggap sebagai faktor dengan pengaruh yang relatif penting terhadap produktivitas faktor total dan ini sering menunjukkan efek non-linear dan bahkan menghasilkan efek pertumbuhan eksponensial, dimana aglomerasi industri berinteraksi dengan sinergi, limpahan, dan efek peningkatan diri untuk membentuk ekonomi eksternal (L. Chen et al., 2019).

Penelitian sebelumnya tentang *industrial agglomeration* seperti yang dilakukan oleh (Salvador et al., 2013) menunjukkan bahwa lokasi fisik dan lokasi virtual lebih cenderung saling melengkapi daripada menjadi pengganti. Penelitian lain yang dilakukan Mendoza-Velazquez (2017) menyimpulkan bahwa secara rata-rata ditemukan bahwa spesialisasi industri memberikan dampak negatif pada pertumbuhan lapangan kerja di dalam negara bagian dan di dalam kluster, menunjukkan bahwa industri yang diperdagangkan di Meksiko membawa inovasi yang sangat sedikit, beroperasi pada tahap awal siklus hidup, menghadapi biaya pemindahan pekerjaan yang tinggi atau menunjukkan biaya rendah. kemampuan beradaptasi. Hasil penelitian Marco-Lajara et al. (2014) menunjukkan bahwa hotel yang terletak di tujuan dengan tingkat aglomerasi yang lebih tinggi kurang menguntungkan, mungkin karena persaingan yang lebih besar yang ada di antara pesaing terdekat, namun, sesuai dengan teori kawasan wisata, hotel yang terletak di destinasi dengan tingkat aglomerasi yang lebih tinggi dapat diharapkan lebih menguntungkan karena eksternalitas yang lebih besar dihasilkan di dalam kawasan tersebut, dan dalam hal ini, ada kemungkinan bahwa keputusan lokasi hotel lebih didasarkan pada model keuntungan alami, di mana perusahaan mencari input khusus seperti pantai atau iklim, daripada model eksternalitas produksi. Kuncoro & Wahyuni (2009) menunjukkan bahwa ada sinergi antara ketebalan pasar dan kekuatan aglomerasi, dimana interaksi ekonomi aglomerasi diintensifkan oleh persaingan tidak sempurna dari struktur pasar Jawa, serta ditemukan bahwa struktur pasar Jawa dapat membatasi persaingan sehingga perusahaan cenderung berkonsentrasi secara geografis. Bui & Preechametta (2019) menemukan korelasi positif antara tingkat aglomerasi pada tahun 2006 dan pilihan perusahaan menuju provinsi perbatasan pada tahun 2011, dimana analisis terpilah menunjukkan bahwa tergantung pada tingkat konsentrasi awal di setiap industri, dapat terjadi efek aglomerasi atau dispersi. Keuntungan dari biaya perdagangan yang rendah dan biaya tenaga kerja dari pekerja migran tidak terampil bukanlah faktor signifikan yang menarik perusahaan ke perbatasan, dan perusahaan dalam industri dengan *return* yang meningkat lebih mungkin untuk tetap berada di pusat (Bui & Preechametta, 2019).

Penelitian X. Wang et al. (2020) menunjukkan bahwa aglomerasi industri dikaitkan dengan perubahan positif kinerja persediaan di wilayah yang berdekatan, sedangkan di wilayah tuan rumah maupun secara umum tidak meningkat secara signifikan, dan selain itu, ukuran perusahaan dan status perusahaan dalam rantai pasokan dapat secara positif memoderasi efek ini, kecuali untuk peran moderasi ukuran perusahaan pada limpahan positif. Manzini & Luiz (2019) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa ukuran distribusi geografis terbukti menjadi dasar untuk studi longitudinal tentang dinamika regional dan aglomerasi industri, dan indikator lokal statistik asosiasi spasial cenderung mengatasi keterbatasan pendekatan konsentrasi industri. Hasil penelitian yang dilakukan J. Hong (2011) memberikan bukti kuat bahwa efek aglomerasi menurun dengan meningkatnya jarak geografis dan ekonomi. Yang & Huang (2016) mengemukakan model aglomerasi dapat digunakan sebagai alat diagnostik untuk mengukur status keseluruhan industri pariwisata budaya, dan khususnya untuk menunjukkan kelemahan dalam sistem pariwisata budaya yang mungkin telah menghambat perkembangan industri tersebut, dan hasil analisis tersebut dapat menawarkan arahan untuk intervensi kebijakan publik untuk mempromosikan pengembangan industri pariwisata budaya. Model rantai pasokan China

memiliki skala virtual dan kemampuan virtual, dimana hubungan dengan pemasok lebih dinamis, dan persyaratan untuk menyelesaikan ketidakpastian lebih tinggi, serta transfer bisnis dapat lebih sering terjadi (L. Chen et al., 2019). Penelitian lain yang dilakukan oleh Beatriz Madeira & Giampaoli (2017) menemukan bahwa aglomerasi perusahaan terutama terkait dengan pendapatan per kapita kota, pendidikan, produk domestik bruto dan dengan beberapa perbedaan mengenai asal perusahaan, Brasil atau luar negeri. Rocha (2015) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa cluster berkontribusi pada pengembangan dan pertumbuhan di tingkat perusahaan dan regional yang bergantung pada faktor-faktor seperti tahap pengembangan cluster, efisiensi kolektif, pola tata kelola rantai nilai dan sektor di mana perusahaan beroperasi; namun, klaster juga merupakan sumber potensial kesenjangan sosial-ekonomi. Penelitian Crawley & Hill (2011) menunjukkan bahwa aglomerasi manufaktur telah meningkat di Wales pada saat lapangan kerja manufaktur menurun. Konsentrasi dan spesialisasi terus meningkat selama dekade terakhir meskipun manufaktur mengalami penurunan yang stabil.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (*literature review*) (Artha & Jufri, 2021; Khairi et al., 2021; Snyder, 2019), yang dapat digunakan sebagai dasar bagi penelitian-penelitian selanjutnya. Studi literatur (*literature review*) berperan penting untuk semua jenis penelitian, antara lain dapat dijadikan pedoman, baik untuk kebijakan maupun pelaksanaan, dan memberikan petunjuk terutama dalam bidang tertentu (Snyder, 2019). Sumber data dalam penelitian ini bersumber dari laman *sciencedirect.com* yang berjumlah 17 artikel. Artikel jurnal yang diambil dari *sciencedirect.com* dengan kata kunci “*industrial agglomeration*” dan merupakan artikel yang didalamnya terdapat kata kunci tersebut, baik di abstrak maupun judul. Pengambilan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) masuk ke situs *sciencedirect.com*, (2) memasukkan kata kunci, (3) memilih kriteria “*research articles*”, (4) memilih rentang waktu 2017-2020, (5) memilih artikel dengan kata kunci tersebut pada abstrak dan atau judulnya.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil studi literatur dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Studi Literatur *Industrial Agglomeration*

| Nama dan Tahun              | Variabel                                    | Hasil   |
|-----------------------------|---|---|
| (Liu et al., 2017)          | <i>energy efficiency</i>                    | <i>industrial agglomeration</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>energy efficiency</i>                            |
| (D. Chen et al., 2018)      | <i>CO<sub>2</sub> emissions</i>             | <i>industrial agglomeration</i> berpengaruh positif signifikan terhadap <i>CO<sub>2</sub> emissions</i>             |
| (Yu et al., 2018)           | <i>rail transit</i>                         | <i>rail transit</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>industrial agglomeration</i>                                 |
| (Zheng & Lin, 2018)         | <i>energy efficiency</i>                    | <i>industrial agglomeration</i> berpengaruh positif signifikan terhadap <i>energy efficiency</i>                    |
| (Y. Wang & Wang, 2019)      | <i>environmental efficiency</i>             | <i>industrial agglomeration</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap <i>environmental efficiency</i>             |
| (Han et al., 2019)          | <i>land use efficiency</i>                  | <i>industrial agglomeration</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>land use efficiency</i>                          |
| (C. Chen et al., 2020)      | <i>pollution, ecological efficiency</i>     | <i>industrial agglomeration</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>pollution</i> dan <i>ecological efficiency</i>   |
| (Dong et al., 2020)         | <i>pollution agglomeration</i>              | <i>industrial agglomeration</i> berpengaruh positif signifikan terhadap <i>pollution agglomeration</i>              |
| (Guo et al., 2020)          | <i>green development efficiency</i>         | <i>industrial agglomeration</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap <i>green development efficiency</i>         |
| (Y. Hong et al., 2020)      | <i>environmental pollution</i>              | <i>industrial agglomeration</i> berpengaruh positif signifikan terhadap <i>environmental pollution</i>              |
| (Ramachandran et al., 2020) | <i>greenfield foreign direct investment</i> | <i>greenfield foreign direct investment</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap <i>industrial agglomeration</i> |

Lanjutan Tabel 1. Studi Literatur *Industrial Agglomeration*

| Nama dan Tahun         | Variabel  | Hasil   |
|------------------------|---|---|
| (Wu et al., 2020)      | <i>energy efficiency</i>                                  | <i>industrial agglomeration</i> berpengaruh positif signifikan terhadap <i>energy efficiency</i>                                  |
| (Y. Chen et al., 2020) | <i>regional soil heavy metalloid accumulation</i>         | <i>industrial agglomeration</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap <i>regional soil heavy metalloid accumulation</i>         |
| (Lu et al., 2021)      | <i>haze pollution</i>                                     | <i>industrial agglomeration</i> berpengaruh positif signifikan terhadap <i>haze pollution</i>                                     |
| (Nie et al., 2021)     | <i>customers' purchase intention for hydrogen vehicle</i> | <i>industrial agglomeration</i> berpengaruh positif signifikan terhadap <i>customers' purchase intention for hydrogen vehicle</i> |
| (Shen & Peng, 2021)    | <i>environmental efficiency</i>                           | <i>industrial agglomeration</i> berpengaruh negatif signifikan terhadap <i>environmental efficiency</i>                           |
| (X. Li et al., 2021)   | <i>haze pollution</i>                                     | <i>industrial agglomeration</i> berpengaruh positif signifikan terhadap <i>haze pollution</i>                                     |

Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa penelitian menunjukkan hasil senada untuk beberapa variabel yaitu *energy efficiency* (Liu et al., 2017; Zheng & Lin, 2018; Wu et al., 2020), *environmental efficiency* (Y. Wang & Wang, 2019; Shen & Peng, 2021), dan *haze pollution* (Lu et al., 2021; X. Li et al., 2021). Penelitian-penelitian tersebut sebagian besar dilaksanakan di Cina, jadi dapat menggambarkan kaitan antara *industrial agglomeration* dan variabel-variabel yang terkait dengannya. Di Asia Tenggara, khususnya Malaysia dan Filipina, aglomerasi perusahaan Jepang secara dominan mempengaruhi *foreign direct investment* (Kubo, 2019). Beberapa penelitian di Indonesia juga telah dilaksanakan. Penelitian Rustiadi et al. (2021) menunjukkan bahwa konurbasi dipercepat setelah pembangunan jalan raya yang menghubungkan Jakarta dan Bandung, dan populasi serta kawasan terbangun di sepanjang koridor telah tumbuh jauh lebih cepat daripada inti kedua kawasan metropolitan tersebut, dimana empat faktor kemungkinan telah mendorong ekspansi perkotaan ini yaitu kebijakan pemerintah yang tidak efektif, permukiman pribadi dan pengembangan kota baru, pengembangan kawasan industri swasta, dan infrastruktur. Penelitian lain yang dilaksanakan Hudalah et al. (2019) mengungkapkan bahwa strategi jaringan antar aktor seperti mencari kepentingan bersama dan komunikasi, kerjasama dan kemitraan telah dimulai untuk mendamaikan kesenjangan pasar-negara dan menyelesaikan kontestasi politik global-lokal, dan pengaturan kelembagaan yang digerakkan oleh swasta ini menemukan kesulitan dalam mendorong tindakan cepat dan membangun komitmen jangka panjang di antara para anggotanya terutama karena hubungan kekuasaan yang tidak seimbang, persaingan internal yang ketat, dan ketidakpercayaan di antara para anggotanya. Penelitian Muazir & Hsieh (2016) mengungkapkan bahwa kawasan strategis cenderung berorientasi di dalam kawasannya sendiri dan hanya menyebar ke kawasan/kota lain yang hampir maju, dimana hal ini membuat hubungan antar daerah cenderung tidak seimbang, dan untuk mengembangkan interaksi yang seimbang/tepat, konsep adaptif dapat diterapkan dengan memperkuat database, melakukan analisis manfaat-biaya-risiko, mengidentifikasi potensi konflik, membuat prioritas, skenario dan tindakan korektif, serta melibatkan publik. L. Yang et al. (2020) menunjukkan bahwa khususnya di Indonesia, Malaysia dan Filipina, adalah penting untuk meningkatkan efisiensi energi dengan inovasi teknologi, dan penghapusan subsidi bahan bakar fosil dan juga pelaksanaan penguatan pengendalian polusi.

#### IV. SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa penelitian menunjukkan hasil senada untuk beberapa variabel yaitu *energy efficiency*, *environmental efficiency*, dan *haze pollution*. Penelitian-penelitian tersebut sebagian besar dilaksanakan di Cina, jadi dapat menggambarkan kaitan antara *industrial agglomeration* dan variabel-variabel yang terkait dengannya. Di Indonesia, konurbasi dipercepat setelah pembangunan jalan raya yang menghubungkan Jakarta dan Bandung, dan populasi serta kawasan terbangun di sepanjang koridor telah tumbuh jauh lebih cepat daripada inti kedua kawasan metropolitan tersebut, dimana empat faktor kemungkinan telah mendorong ekspansi perkotaan ini yaitu kebijakan pemerintah yang tidak efektif, permukiman pribadi dan pengembangan kota baru, pengembangan kawasan industri swasta, dan infrastruktur. Strategi jaringan antar aktor seperti mencari kepentingan bersama dan komunikasi, kerjasama dan kemitraan telah dimulai untuk mendamaikan kesenjangan pasar-negara dan menyelesaikan kontestasi politik global-lokal, dan pengaturan kelembagaan yang digerakkan oleh swasta ini menemukan kesulitan dalam

mendorong tindakan cepat dan membangun komitmen jangka panjang di antara para anggotanya terutama karena hubungan kekuasaan yang tidak seimbang, persaingan internal yang ketat, dan ketidakpercayaan di antara para anggotanya. Kawasan strategis cenderung berorientasi di dalam kawasannya sendiri dan hanya menyebar ke kawasan/kota lain yang hampir maju, dimana hal ini membuat hubungan antar daerah cenderung tidak seimbang, dan untuk mengembangkan interaksi yang seimbang/tepat, konsep adaptif dapat diterapkan dengan memperkuat database, melakukan analisis manfaat-biaya-risiko, mengidentifikasi potensi konflik, membuat prioritas, skenario dan tindakan korektif, serta melibatkan publik. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah meneliti variabel-variabel yang diidentifikasi di table tersebut secara empiris khususnya di Indonesia.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang sebesar-besarnya tim peneliti sampaikan kepada Ibu Iva Mindhayani, ST, MT.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Artha, B., & Jufri, A. (2021). BOARD GENDER DIVERSITY: SUATU TELAHAH PUSTAKA. *Jurnal Proaksi*, 8(1), 193–200.
- Beatriz Madeira, A., & Giampaoli, V. (2017). Agglomeration of fast food companies in Brazil. *Management Research*, 15(3), 292–312. <https://doi.org/10.1108/MRJIAM-06-2017-0752>
- Bui, M. T. T., & Preechametta, A. (2019). Will manufacturing investors go to border zones? The case of central Thailand. *International Journal of Emerging Markets*, 16(2), 323–346. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-10-2018-0567>
- Chen, C., Sun, Y., Lan, Q., & Jiang, F. (2020). Impacts of industrial agglomeration on pollution and ecological efficiency-A spatial econometric analysis based on a big panel dataset of China's 259 cities. *Journal of Cleaner Production*, 258, 120721. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120721>
- Chen, D., Chen, S., & Jin, H. (2018). Industrial agglomeration and CO2 emissions: Evidence from 187 Chinese prefecture-level cities over 2005–2013. *Journal of Cleaner Production*, 172, 993–1003. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.068>
- Chen, L., Lu, Y., & Zhao, R. (2019). Analysis and application of modern supply chain system in China. *Modern Supply Chain Research and Applications*, 1(2), 106–119. <https://doi.org/10.1108/mscra-01-2019-0004>
- Chen, Y., Ma, J., Miao, C., & Ruan, X. (2020). Occurrence and environmental impact of industrial agglomeration on regional soil heavy metalloid accumulation: A case study of the Zhengzhou Economic and Technological Development Zone (ZETZ), China. *Journal of Cleaner Production*, 245. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118676>
- Crawley, A. J., & Hill, S. (2011). Is industrial agglomeration increasing? New evidence from a small open economy. *Journal of Economic Studies*, 38(6), 725–740. <https://doi.org/10.1108/01443581111177411>
- Dong, F., Wang, Y., Zheng, L., Li, J., & Xie, S. (2020). Can industrial agglomeration promote pollution agglomeration? Evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 246(xxxx), 118960. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118960>
- Guo, Y., Tong, L., & Mei, L. (2020). The effect of industrial agglomeration on green development efficiency in Northeast China since the revitalization. *Journal of Cleaner Production*, 258, 120584. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120584>
- Han, W., Zhang, Y., Cai, J., & Ma, E. (2019). Does urban industrial agglomeration lead to the improvement of land use efficiency in China? An empirical study from a spatial perspective. *Sustainability (Switzerland)*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/su11040986>
- Hong, J. (2011). Testing geographic and economic distance of agglomeration economies. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 4(1), 55–59. <https://doi.org/10.1108/17544401111106815>
- Hong, Y., Lyu, X., Chen, Y., & Li, W. (2020). Industrial agglomeration externalities, local governments' competition and environmental pollution: Evidence from Chinese prefecture-level cities. *Journal of Cleaner Production*, 277, 123455. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123455>
- Hudalah, D., Nurrahma, V., Sofhani, T. F., & Salim, W. A. (2019). Connecting fragmented enclaves through network? Managing industrial parks in the Jakarta-Bandung Urban Corridor. *Cities*, 88(January), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.01.005>
- Khairi, A., Bahri, B., & Artha, B. (2021). A Literature Review of Non-Performing Loan. *Journal of Business and Management Review*, 2(5), 366–373. <https://doi.org/10.47153/jbmr25.1402021>
- Kubo, A. (2019). A note on determinants of Japanese foreign direct investment in Southeast Asia, 2008–2015. *Economic Analysis and Policy*, 62, 192–196. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2019.03.003>
- Kuncoro, M., & Wahyuni, S. (2009). FDI Impacts On Industrial Agglomeration: The Case Of Java, Indonesia. *Journal of Asia Business Studies*, 3(2), 65–77.

- Li, H., Lu, J., & Li, B. (2020). Does pollution-intensive industrial agglomeration increase residents' health expenditure? *Sustainable Cities and Society*, 56(February). <https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102092>
- Li, X., Xu, Y., & Yao, X. (2021). Effects of industrial agglomeration on haze pollution: A Chinese city-level study. *Energy Policy*, 148(PA), 111928. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111928>
- Liu, J., Cheng, Z., & Zhang, H. (2017). Does industrial agglomeration promote the increase of energy efficiency in China? *Journal of Cleaner Production*, 164, 30–37. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.179>
- Lu, W., Tam, V. W., Du, L., & Chen, H. (2021). Impact of industrial agglomeration on haze pollution: New evidence from Bohai Sea Economic Region in China. *Journal of Cleaner Production*, 280, 124414. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124414>
- Ma, W., Wang, Q., Yang, H., Zhang, A., & Zhang, Y. (2019). Effects of Beijing-Shanghai high-speed rail on air travel: Passenger types, airline groups and tacit collusion. *Research in Transportation Economics*, 74, 64–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.retrec.2018.12.002>
- Manzini, R. B., & Luiz, D. S. C. (2019). Cluster identification: A joint application of industry concentration analysis and exploratory spatial data analysis (ESDA). *Competitiveness Review*, 29(4), 401–415. <https://doi.org/10.1108/CR-01-2018-0001>
- Marco-Lajara, B., Claver-Cortés, E., & Úbeda-García, M. (2014). Business agglomeration in tourist districts and hotel performance. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(8), 1312–1340. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-07-2013-0319>
- Mendoza-Velazquez, A. (2017). Competitiveness Review: An International Business Journal The effect of industrial competition on employment: A Porter's approach to the study of industrial clusters in Mexico. *Competitiveness Review: An International Business Journal*. <https://doi.org/10.1108/cr.2007.34717aaa.001>
- Muazir, S., & Hsieh, H.-C. (2016). (Adaptive) Networks in Strategic Areas in Indonesia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 227(November 2015), 202–209. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.06.063>
- Mukhlis, M., Robiani, B., Marwa, T., & Chodijah, R. (2017). Agglomeration of Manufacturing Industrial, Economic Growth, And Interregional Inequality in South Sumatra, Indonesia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(4), 214–224. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3626058>
- Nie, X., Wei, X., Xia, Q., & Zhou, M. (2021). Customers' purchase intention for hydrogen vehicle and industrial agglomeration: Evidence from Jiangsu Province, China. *International Journal of Hydrogen Energy*, 46(34), 18011–18019. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2020.10.055>
- Otsuka, A., Goto, M., & Sueyoshi, T. (2010). Industrial agglomeration effects in Japan: Productive efficiency, market access, and public fiscal transfer. *Papers in Regional Science*, 89(4), 819–840. <https://doi.org/10.1111/j.1435-5957.2010.00286.x>
- Porter, M. E. (2008). *On Competition*.
- Ramachandran, R., Sasidharan, S., & Doytch, N. (2020). Foreign direct investment and industrial agglomeration: Evidence from India. *Economic Systems*, 44(4), 100777. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2020.100777>
- Rocha, H. (2015). Do clusters matter to firm and regional development and growth?: Evidence from Latin America. *Management Research : The Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, 13(1), 83–123. <http://dx.doi.org/10.1108/MRJIAM-07-2015-0601%5CnDownloaded>
- Rustiadi, E., Pravitasari, A. E., Setiawan, Y., Mulya, S. P., Pribadi, D. O., & Tsutsumida, N. (2021). Impact of continuous Jakarta megacity urban expansion on the formation of the Jakarta-Bandung conurbation over the rice farm regions. *Cities*, 111. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.103000>
- Salvador, E., Mariotti, I., & Conicella, F. (2013). Science park or innovation cluster? *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 19(6), 656–674. <https://doi.org/10.1108/IJEER-10-2012-0108>
- Shen, N., & Peng, H. (2021). Can industrial agglomeration achieve the emission-reduction effect? *Socio-Economic Planning Sciences*, 75(November 2019), 100867. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2020.100867>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104(August), 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Swann, P., & Prevezer, M. (1996). A comparison of the dynamics of industrial clustering in computing and biotechnology. *Research Policy*, 25(7), 1139–1157. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(96\)00897-9](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(96)00897-9)
- Wang, N., Zhu, Y., & Yang, T. (2020). The impact of transportation infrastructure and industrial agglomeration on energy efficiency: Evidence from China's industrial sectors. *Journal of Cleaner Production*, 244, 118708. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118708>
- Wang, X., Lin, Y., & Shi, Y. (2020). Linking industrial agglomeration and manufacturers inventory performance: the moderating role of firm size and enterprise status in the supply chain. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 32(2), 448–484. <https://doi.org/10.1108/JMTM-11-2019->

0417

- Wang, Y., & Wang, J. (2019). Does industrial agglomeration facilitate environmental performance: New evidence from urban China? *Journal of Environmental Management*, 248(February), 109244. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.07.015>
- Wu, J., Ge, Z., Han, S., Xing, L., Zhu, M., Zhang, J., & Liu, J. (2020). Impacts of agricultural industrial agglomeration on China's agricultural energy efficiency: A spatial econometrics analysis. *Journal of Cleaner Production*, 260, 121011. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121011>
- Yang, C., & Huang, J. (2016). Industrial agglomeration model in culture tourism system: Empirical study in mainland China. *Advances in Hospitality and Leisure*, 12, 145–165. <https://doi.org/10.1108/S1745-354220160000012007>
- Yang, L., Wang, C., Yu, H., Yang, M., Wang, S., Chiu, A. S. F., & Wang, Y. (2020). Can an island economy be more sustainable? A comparative study of Indonesia, Malaysia, and the Philippines. *Journal of Cleaner Production*, 242, 118572. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118572>
- Yu, H., Jiao, J., Houston, E., & Peng, Z. R. (2018). Evaluating the relationship between rail transit and industrial agglomeration: An observation from the Dallas-fort worth region, TX. *Journal of Transport Geography*, 67(August 2017), 33–52. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2018.01.008>
- Zheng, Q., & Lin, B. (2018). Impact of industrial agglomeration on energy efficiency in China's paper industry. *Journal of Cleaner Production*, 184, 1072–1080. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.016>