

Konsep Industrialisasi dan Transformasi Struktural di Indonesia

Rifdatul Hanifah

Universitas 17 Agustus 1945

Muhammad Yasin

Universitas 17 Agustus 1945

Jl. Semolowaru No.45, Menur Pumpungan, Kecamatan Sukolilo, Surabaya, Jawa Timur, 60118

Email Korespondensi : rifdatulhanifah18@gmail.com, yasin@untag-sby.ac.id

Abstract. *Regional economic development is closely related to changes and transformations of economic structures. There are four main aspects of economic development, namely growth, poverty alleviation, economic transformation, and sustainable development from an agrarian to industrial society. In Indonesia, economic development has encouraged growth and changes in economic structure, which are closely related. Structural transformation, namely the transition from the agricultural sector to the industrial or service sector, is a characteristic feature of developing countries. It involves changes in demand, trade, production, and other factors aimed at increasing per capita income and societal welfare. State-controlled industrialization policies have intellectual roots in the 19th century and have been the main strategy in many developing countries, including Indonesia since 1969. This strategy succeeded in shifting the economic focus from the agricultural sector to the industrial and service sectors, which also involved social transformation in addition to transformation. economy. Industrialization is defined as a significant socio-economic change, from a pre-industrial stage with low per capita income to a more advanced industrial stage.*

Keywords: *Concept of Industrialization, Structural Transformation, Economic Growth*

Abstrak. Pembangunan perekonomian daerah sangat terkait dengan perubahan dan transformasi struktur ekonomi. Ada empat aspek utama dalam pembangunan ekonomi, yaitu pertumbuhan, pengentasan kemiskinan, transformasi ekonomi, dan pembangunan berkelanjutan dari masyarakat agraris ke industri. Di Indonesia, perkembangan ekonomi telah mendorong pertumbuhan dan perubahan struktur ekonomi, yang saling berkaitan erat. Transformasi struktural, yaitu peralihan dari sektor pertanian ke sektor industri atau jasa, adalah ciri khas negara berkembang. Ini melibatkan perubahan dalam permintaan, perdagangan, produksi, dan faktor lainnya yang bertujuan meningkatkan pendapatan per kapita dan kesejahteraan masyarakat. Kebijakan industrialisasi yang dikendalikan negara memiliki akar intelektual pada abad ke-19 dan telah menjadi strategi utama di banyak negara berkembang, termasuk Indonesia sejak 1969. Strategi ini berhasil mengalihkan fokus ekonomi dari sektor pertanian ke sektor industri dan jasa, yang juga melibatkan transformasi sosial selain transformasi ekonomi. Industrialisasi didefinisikan sebagai perubahan sosial ekonomi yang signifikan, dari tahap pra-industri dengan pendapatan per kapita rendah menuju tahap industri yang lebih maju.

Kata kunci: Konsep Industrialisasi, Transformasi Struktural, Pertumbuhan Ekonomi

LATAR BELAKANG

Pembangunan perekonomian daerah tidak dapat dilepaskan dari aspek perubahan dan transformasi struktur perekonomian. Pada dasarnya, ada empat aspek utama pembangunan ekonomi yaitu pertumbuhan, pengentasan kemiskinan, perubahan atau transformasi ekonomi, dan pembangunan berkelanjutan dari masyarakat agraris ke masyarakat industri (Kariyasa, 2006). Perkembangan perekonomian Indonesia telah mendorong pertumbuhan ekonomi dan diiringi dengan perubahan struktur perekonomian. Chenery & Srinivasan (1988) mengemukakan bahwa pertumbuhan ekonomi dan perubahan struktur ekonomi mempunyai

keterkaitan yang sangat erat, seperti prasyarat untuk meningkatkan dan mempertahankan pertumbuhan ekonomi, mengatasi kemiskinan dan mendukung pembangunan berkelanjutan.

Transformasi struktural adalah proses peralihan struktur perekonomian dari sektor pertanian ke sektor industri atau jasa, dan berbagai bentuk perubahan terjadi di setiap perekonomian. Perubahan struktural di negara-negara berkembang umumnya ditandai dengan peralihan dari struktur sektor pertanian tradisional ke struktur industri yang lebih modern. Perubahan ekonomi ini berkaitan dengan konfigurasi permintaan, perdagangan, produksi, dan faktor-faktor lain yang secara terus menerus diperlukan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pendapatan per kapita (Amir & Nazara, 2005). Proses perubahan struktural ekonomi secara umum ditandai oleh beberapa hal seperti, Menurunnya pangsa industri primer (pertanian) dan peningkatan pangsa industri sekunder (industri) terhadap PDB, serta peningkatan kontribusi industri tersier (jasa) terhadap pertumbuhan ekonomi (Kariyasa, 2006).

Akar intelektual dari kebijakan industrialisasi yang dikendalikan negara sebenarnya terletak pada abad ke-19, pada pendekatan politik-ekonomi merkantilisme dan aliran sejarah. Antusiasme terhadap usulan industrialisasi kemudian melanda Jepang dan dunia Barat, sehingga yang tadinya hanya sekedar tujuan politik, menggunakan industrialisasi sebagai sarana untuk meningkatkan derajat bangsa dan mencapai kemandirian ekonomi, mencapai kemerdekaan nasional dan Integrasi. Setelah Perang Dunia II, retorika nasionalisme Dunia Ketiga sempat dikaitkan dengan tujuan pembangunan industri. Industrialisme merupakan elemen utama ideologi pembangunan nasional yang tersebar luas di negara-negara berkembang.

Sebagai negara berkembang, Indonesia tidak kebal terhadap dampak virus industrialisasi. Sejak pembangunan ekonomi dimulai sesuai jadwal pada tahun 1969, pendekatan yang dilakukan Indonesia pada dasarnya adalah strategi industrialisasi. Penerapan strategi industrialisasi ini didasarkan pada dua pertimbangan penting. Pertama, pada saat itu, negara-negara di seluruh dunia juga sedang menjalankan proyek industrialisasi di negaranya masing-masing, didukung oleh teori pembangunan ekonomi yang tepat. Kedua, negara-negara yang berhasil mengembangkan perekonomiannya sepanjang sejarah selalu melalui tahapan industrialisasi dalam perkembangannya. Strategi ini dinilai berhasil karena secara perlahan mengalihkan aktivitas perekonomian dari fokus pada industri primer (pertanian) ke industri sekunder (industri/jasa).

Konsep industrialisasi merupakan perubahan sosial ekonomi dimana masyarakat berpindah dari tahap pra-industri dengan pendapatan per kapita rendah ke tahap industri. Oleh

karena itu, industrialisasi tidak hanya berarti transformasi ekonomi tetapi juga transformasi sosial. Sedangkan industri sendiri mempunyai pengertian serupa, dan menurut Sandi (2010: 148), industri adalah produksi bahan mentah atau bahan baku melalui proses produksi yang dibudidayakan dalam jumlah besar sehingga dapat diproduksi menjadi produk jadi. Ini adalah upaya untuk memproduksi. Kami dapat menghasilkan kualitas tertinggi dengan harga serendah mungkin. Industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan/atau barang jadi menjadi barang yang mempunyai nilai guna lebih tinggi, serta meliputi kegiatan perancangan dan rekayasa industri.

RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana pengaruh transformasi struktural terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia?
2. Apakah hubungan transformasi struktural dengan ketimpangan pendapatan?
3. Bagaimana dampak industrialisasi terhadap aspek sosial masyarakat?

TUJUAN

1. Untuk mengetahui pengaruh transformasi struktural terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia
2. Untuk mengetahui pengaruh transformasi struktural terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia
3. Untuk mengetahui hubungan transformasi struktural dengan ketimpangan pendapatan

LANDASAN TEORI

Pembangunan ekonomi merupakan suatu proses jangka panjang yang secara bertahap dan terus menerus meningkatkan pendapatan riil masyarakat. Pembangunan ekonomi merupakan elemen kunci dalam mencapai tujuan pembangunan nasional. Menurut Todaro, Dwiatmoko (2018: 16), pertumbuhan ekonomi adalah peningkatan produksi dari waktu ke waktu dan merupakan indikator penting dalam mengukur keberhasilan pembangunan suatu negara.

Transformasi struktural merupakan prasyarat utama untuk mendorong dan mempertahankan pertumbuhan ekonomi serta mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan. Transformasi struktural adalah proses perubahan struktur perekonomian dari sektor pertanian (industri primer) ke sektor industri (industri sekunder) dan ke sektor jasa (industri tersier). Menurut Todaro, tingginya tingkat perubahan struktural dan sektoral

berkaitan dengan proses pertumbuhan ekonomi. Elemen utama dari perubahan struktural meliputi “transisi” bertahap dari kegiatan pertanian ke sektor non-pertanian dan dari sektor industri ke sektor jasa (Guntara, 2017: 420).

Menurut Bappenas (2019), setelah Indonesia dilanda krisis ekonomi pada tahun 2008, transformasi struktural mulai melambat pada tahun 2013, dan cirinya adalah terjadinya deindustrialisasi atau semakin menurunnya kontribusi sektor sekunder dalam menopang PDB Indonesia.

Menurut Sukirno (2006: 143), sektor-sektor perekonomian perekonomian Indonesia dibagi menjadi tiga kelompok berdasarkan bidang usahanya: sektor primer, sektor sekunder, dan sektor tersier. Menurut Badan Pusat Statistik (2019), industri primer adalah industri yang berkaitan dengan pengembangan sumber daya alam. Sektor sekunder adalah sektor yang memanfaatkan hasil sumber daya alam untuk pengolahan lebih lanjut. Sedangkan industri tersier merupakan industri yang bertujuan untuk memperlancar pergerakan industri primer dan sekunder.

Perubahan struktural pada dasarnya diperlukan agar pertumbuhan ekonomi dapat memberikan dampak signifikan terhadap standar hidup dan sosial (Herrendorf et al., 2014). Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) menyatakan bahwa perubahan struktural dari pertanian ke industrialisasi dikaitkan dengan penciptaan lapangan kerja dan perbaikan kondisi kehidupan (Lin et al., 2015). Namun pertumbuhan ekonomi dan kegiatan industrialisasi tidak lepas dari persoalan kelestarian lingkungan.

Secara konseptual, industrialisasi dapat digambarkan sebagai situasi di mana sosial ekonomi berubah dari situasi pra-industri yang berpendapatan rendah menjadi situasi industrialisasi dengan tren berpendapatan tinggi (Susila, 2018). Transformasi struktur perekonomian yang awalnya berpusat pada sektor pertanian ke arah sektor non primer terutama industri dan jasa yang lebih modern merupakan konsep dari teori perubahan struktural (Suwarni, 2006). Dengan kata lain, industrialisasi merupakan upaya yang dilakukan untuk mewujudkan perubahan struktural.

Industrialisasi yang diterapkan di Indonesia pada akhirnya membawa perubahan struktural. Hal ini dapat diukur dari besarnya kontribusi masing-masing sektor terhadap PDB melalui penambahan nilai (Suwarni, 2006). Nilai tambah sektor pertanian menunjukkan tren penurunan sejak tahun 1965, dengan kontribusinya terhadap PDB mencapai 56% pada tahun yang sama. Meskipun nilai tambah sektor industri menunjukkan tren peningkatan sejak tahun 1963, namun kontribusi sektor tersebut terhadap PDB pada tahun tersebut hanya sebesar 12%.

Perubahan struktural akhirnya terjadi pada tahun 1974, ketika nilai tambah sektor industri mulai mendominasi dengan nilai tambah sebesar 34,2 persen, melampaui nilai tambah sektor pertanian yang hanya sebesar 31,1 persen pada tahun yang sama (Bank Dunia, 2021 ; Ekonomi, 2021).

PEMBAHASAN

1. Pengaruh transformasi struktural terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia

Transformasi struktural di Indonesia merupakan permasalahan yang serius. Dalam hal ini, transformasi struktural merupakan salah satu tujuan yang tercantum dalam RPJMN 2015-2019 yang bertujuan untuk melepaskan Indonesia dari jebakan pendapatan menengah pada tahun 2030. Namun, di Indonesia, perubahan struktural saat ini berjalan relatif lambat dan transformasinya tertunda. Sejak tahun 2008, atau lebih tepatnya sejak tahun 2013, Indonesia dilanda krisis ekonomi yang ditandai dengan deindustrialisasi dan menurunnya kontribusi industri sekunder pendukung PDB Indonesia. Semakin menurunnya kontribusi sektor sekunder dalam menopang PDB Indonesia, sehingga transformasi struktural belum memberikan kontribusi yang signifikan bagi tujuan peningkatan pertumbuhan ekonomi. Beban ini terutama ditanggung oleh industri tersier.

2. Hubungan transformasi struktural dengan ketimpangan pendapatan

Transformasi struktural di Indonesia merupakan permasalahan yang secara umum, transformasi struktural sering diartikan sebagai redistribusi kegiatan ekonomi yang melibatkan tiga sektor: pertanian (primer), industri (sekunder), dan jasa (tersier), yang melaluinya perekonomian modern mengalami kemajuan. Menurut Etchemendy (2009), transformasi struktural merupakan fenomena perpindahan pekerja dari sektor yang kurang produktif ke sektor yang lebih produktif. Menurut Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) tahun 2015, sektor ekonomi dibagi menjadi 17 kategori. Selanjutnya, 17 kategori tersebut dapat diringkas lebih lanjut menjadi tiga sektor besar menurut tahap pembangunan ekonomi: pertanian, industri, dan jasa. Transformasi struktural merupakan perubahan kontribusi terhadap penciptaan nilai dan lapangan kerja dari ketiga sektor tersebut.

Dastidar (2012) menunjukkan bahwa perkembangan industri sekunder dan tersier yang lebih cepat dibandingkan industri primer di negara berkembang menyebabkan semakin buruknya ketimpangan pendapatan. Hal ini terjadi karena terpuruknya sektor pertanian (sektor primer) sehingga mengurangi kemampuannya dalam menyerap tenaga kerja,

padahal mayoritas penduduk bekerja pada sektor tersebut. Dampak utama dari perubahan struktural di negara-negara berkembang adalah peningkatan proporsi penduduk miskin dan melebarinya ketimpangan pendapatan.

Barro (2000) menjelaskan teori Kuznets dibangun atas dasar gagasan dasar adanya perubahan struktur ekonomi dari pertanian ke industri. Pekerja yang bermigrasi dari sektor pertanian ke sektor industri akan memperoleh pendapatan per kapita yang lebih tinggi sehingga pada akhirnya meningkatkan ketimpangan. Pada tahap berikutnya, migrasi sektoral juga akan terjadi di antara para pekerja ekonomi di sektor pertanian, yang akan mengarah pada penyempitan ketimpangan pendapatan secara keseluruhan secara bertahap.

3. Dampak industrialisasi terhadap aspek sosial masyarakat

Menurut Bintoro Tjokroamidjoyo (1983: 1), industrialisasi sebagai salah satu aspek pembangunan, yaitu perubahan sosial budaya, akan mengubah struktur sosial dan fungsi masyarakat. Artinya industrialisasi tidak hanya mendorong pertumbuhan ekonomi yang sangat tinggi saja, namun juga menimbulkan hal-hal lain dalam kehidupan masyarakat, seperti pertumbuhan penduduk yang sangat tinggi akibat datangnya masyarakat dari daerah lain untuk bekerja sebagai buruh di pabrik. Perubahan pola perekonomian masyarakat, perubahan gaya hidup, dan permasalahan lainnya, jelas menunjukkan keterkaitan dan akumulasi dari ketiga permasalahan tersebut.

Pertama, menuntut berbagai fasilitas, termasuk perumahan dan transportasi. Hingga saat ini permasalahan perumahan belum terselesaikan secara tuntas. Imigran yang bekerja sebagai buruh pabrik tidak ditawarkan pilihan tempat tinggal oleh perusahaan mereka. Pemerintah memberikan perumahan kepada mereka melalui Bank Tabungan Negara Kepemilikan Rumah (KPR BTN) karena mereka tidak bisa mencicil. Hal ini menyebabkan sebagian warga sekitar, terutama yang mempunyai uang, membangun apartemen sederhana dan menyewakannya kepada pekerja pabrik. Namun pembangunannya tidak tertata dengan baik dan akhirnya menimbulkan lingkungan kumuh. Selain itu, pertumbuhan penduduk yang pesat memerlukan pilihan transportasi sehingga memberikan peluang bagi perusahaan transportasi untuk berkembang. Namun lalu lintas di kawasan tersebut semakin semrawut karena fasilitas lain seperti jalan tidak terawat dengan baik.

Kedua, pembangunan pabrik mengakibatkan perubahan pekerjaan sebagian besar penduduk lokal, terutama yang tinggal di pedesaan, dari buruh tani menjadi buruh bangunan. Namun pekerjaan tersebut tidak bertahan lama dan mereka akhirnya kehilangan pekerjaan. Mereka tidak diperbolehkan bekerja sebagai buruh pabrik karena skill yang mereka miliki tidak memenuhi persyaratan, dan tidak mungkin mereka kembali ke

pekerjaan sebelumnya karena perluasan industri telah menyebabkan hilangnya sebagian besar lahan pertanian di daerah.

Yang ketiga, lebih cenderung dikatakan sebagai pola hidup konsumtif. Skenarionya bermula dari adanya pembangunan pabrik-pabrik yang tidak sedikit memerlukan lahan untuk pembangunannya. Untuk itu maka sebagian besar usahawan membelinya dari masyarakat baik secara langsung maupun tidak langsung. Dan karena tanah tersebut sangat diperlukan, maka tidak jarang mereka membelinya dengan harga yang cukup tinggi. Situasi tersebut merubah kondisi masyarakat secara drastis. Mereka yang dahulunya hidup biasa-biasa saja tetapi karena mendapatkan rejeki nomplok dari penjualan tanahnya, maka dengan serba cepat mereka merubah pola hidupnya dengan pola hidup mewah yang bersifat konsumtif. Misalnya saja dikalangan masyarakat sudah populer istilah kredit, padahal sebelumnya tidak pernah mereka kenal. Kredit tersebut bukan hanya untuk memiliki barang-barang rumah tangga yang berukuran kecil, tetapi juga sampai kepada pemilikan kendaraan beroda dua bahkan beroda empat, sehingga sampai saat ini di lingkungan masyarakat (pedesaan) yang dahulunya sepi dan tidak ramai atau bising oleh gaungnya kendaraan bermotor, maka sekarang justru sebaliknya. Anggota masyarakat (pedesaan) sudah biasa berpergian menggunakan kendaraan angkutan yang sengaja disediakan untuk angkutan ke lokasi di mana mereka tinggal. Di samping itu ada pula mereka yang menggunakan kendaraan ojeg atau bahkan kendaraan bermotor roda empat milik sendiri. Tentunya situasi yang seperti yang digambarkan tersebut di atas dapat dipandang sebagai kemajuan. Namun, apabila ditelaah ada beberapa hal dari kondisi itu seperti itu yang dianggap merugikan oleh sebab hanya menguntungkan mereka dalam waktu yang relative singkat. Mereka menikmati pola hidup seperti itu tidak langgeng oleh sebab hanya mereka nikmati selagi uang yang diperoleh dari penjualan tanah masih ada. Dan setelah uang mereka habis, mereka mulai merasa ada kesulitan yang pada hakekatnya bertumpu kepada masalah bagaimana menyambung hidup selanjutnya. Memang hal ini tidak dirasakan oleh semua warga masyarakat, karena ada sebagian dari mereka yang memanfaatkan uang hasil penjualan tanahnya, mereka belikan lagi tanah di daerah lain yang kadang-kadang memperoleh nasib baik karena dapat membeli tanah lebih luas dari yang dimiliki semula. Di samping itu ada pula dari mereka yang setelah ada di tempat lain menambah kegiatan dengan berdagang kecil-kecilan. Dengan demikian, yang menjadi masalah adalah warga masyarakat yang mendapat uang penggantian dari tanah dan rumahnya yang tidak begitu besar dan kesulitan dalam mendapatkan pekerjaan. Adapun pekerjaan yang mereka inginkan adalah sebagai tenaga kerja di pabrik yang semakin hari semakin populer. Artinya menjadi tatanan nilai baru

sehingga menurut mereka mejadi tenaga kerja di pabrik dipandang lebih baik dari pekerjaan-pekerjaan lainnya.

Tentu saja situasi di atas bisa dilihat sebagai kemajuan. Namun, setelah diperiksa, ada beberapa aspek dari kondisi ini yang hanya bermanfaat dalam jangka waktu yang relatif singkat dan dianggap merugikan. Mereka menikmati gaya hidup ini, namun tidak bertahan lama karena mereka hanya menikmatinya selama mereka masih memiliki uang yang didapat dari menjual real estate. Dan ketika uang habis, mereka mulai mengalami kesulitan, yang pada dasarnya bergantung pada pertanyaan bagaimana untuk terus hidup. Faktanya, tidak semua anggota masyarakat merasakan hal tersebut. Hal ini karena ada sebagian dari mereka dapat menggunakan uang hasil penjualan tanah untuk membeli lebih banyak tanah di daerah lain, mereka mungkin bisa membeli lebih banyak tanah daripada milik mereka semula. Yang lain meningkatkan aktivitas mereka melalui transaksi skala kecil setelah tinggal di tempat lain. Jadi permasalahan adalah warga yang mendapat kompensasi tanah dan rumah yang kurang luas akan kesulitan mencari pekerjaan. Pekerjaan yang mereka idamkan adalah sebagai buruh pabrik, yang semakin hari semakin populer. Artinya, menciptakan nilai-nilai baru sehingga menurut mereka bekerja di pabrik dianggap lebih baik dibandingkan pekerjaan lain.

KESIMPULAN

Transformasi struktural di Indonesia merupakan permasalahan yang serius. Namun, di Indonesia, perubahan struktural saat ini berjalan relatif lambat dan transformasinya tertunda. Indonesia dilanda krisis ekonomi yang ditandai dengan deindustrialisasi dan menurunnya kontribusi industri sekunder pendukung PDB Indonesia. semakin menurunnya kontribusi sektor sekunder dalam menopang PDB Indonesia, sehingga transformasi struktural belum memberikan kontribusi yang signifikan bagi tujuan peningkatan pertumbuhan ekonomi.

Transformasi struktural sering diartikan sebagai redistribusi kegiatan ekonomi yang melibatkan tiga sektor: pertanian (primer), industri (sekunder), dan jasa (tersier), yang melaluinya perekonomian modern mengalami kemajuan. Menurut Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) tahun 2015, sektor ekonomi dibagi menjadi 17 kategori. Selanjutnya, 17 kategori tersebut dapat diringkas lebih lanjut menjadi tiga sektor besar menurut tahap pembangunan ekonomi: pertanian, industri, dan jasa. Transformasi struktural merupakan perubahan kontribusi terhadap penciptaan nilai dan lapangan kerja dari ketiga sektor tersebut.

Industrialisasi tidak hanya mendorong pertumbuhan ekonomi yang sangat tinggi saja, namun juga menimbulkan hal-hal lain dalam kehidupan masyarakat, seperti pertumbuhan penduduk yang sangat tinggi akibat datangnya masyarakat dari daerah lain untuk bekerja sebagai buruh di pabrik. Perubahan pola perekonomian masyarakat, perubahan gaya hidup, dan permasalahan lainnya, jelas menunjukkan keterkaitan dan akumulasi dari ketiga permasalahan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardina, D. R., Laut, L. T., & Destiningsih, R. (2020). Analisis Pengaruh Transformasi Struktural Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2001-2018. *Jurnal Paradigma Multidisipliner (JPM)*, Volume 1 Nomor 1, 13-21.
- Hakim, M. A. (2009). Industrialisasi di Indonesia Menuju Kemitraan yang Islami. *Jurnal Hukum Islam (JHI)*, Volume 7, Nomor 1, 106-121.
- Kharisma, B., Wardhana, A., & Nur, Y. H. (2022). Transformasi Struktural dan Ketimpangan Antar Kabupaten/Kota di Jawa Barat. *E-JURNAL EKONOMI DAN BISNIS*, Vol. 11 No. 01, 71-86.
- Kuntoro, E., Anggraeni, L., & Widyastutik. (2020). Pengaruh Keterbukaan Ekonomi dan Transformasi Struktural Terhadap Ketimpangan Pendapatan di Indonesia. *Proceeding SENDIU 2020*, 545-552.
- Pramesti, M., Fadlan, A., & Yasin, M. (2023). Konsep Industrialisasi Pada Pengembangan Teknologi Di Indonesia. *Jurnal Penelitian Mahasiswa*, Vol.2, No.2, 148-154.
- Pratama, A. (2022). Pengaruh Industrialisasi Terhadap Emisi CO2 Di Indonesia. *Jurnal Ecodemica: Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Bisnis*, Vol. 6 No. 1, 98-110.
- Romli, M. S., Hutagaol, M. P., & Priyarsono, D. S. (2016). Transformasi Struktural: Faktor-faktor dan pengaruhnya terhadap disparitas pendapatan di madura. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan*, Vol 5 No 1, 25-44.
- Sutrisna, E. (2008). Dampak Industrialisasi Terhadap Aspek Sosial Ekonomi Masyarakat. *Jurnal Industri dan Perkotaan*, Volume XII Nomor 22, 1743-1753.