SNESTIK

Seminar Nasional Teknik Elektro, Sistem Informasi, dan Teknik Informatika

https://ejurnal.itats.ac.id/snestik dan https://snestik.itats.ac.id

Informasi Pelaksanaan :
SNESTIK V - Surabaya, 26 April 2025
Fakultas Teknik Elektro dan Teknologi Informasi, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

Informasi Artikel:
DOI : 10.31284/p.snestik.2025.7224

Prosiding ISSN 2775-5126

Fakultas Teknik Elektro dan Teknologi Informasi-Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya
Gedung A-ITATS, Jl. Arief Rachman Hakim 100 Surabaya 60117 Telp. (031) 5945043
Email : snestik@itats.ac.id

Optimasi Perencanaan Peningkatan Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat Dengan Pendekatan Sistem Dinamis Di Provinsi Jawa Tengah

Faiz Zamzami[1], Putri Cahya Ningrum[2], dan Lolanda Hamim Annisa[3]
Sains dan Teknologi, Universitas Putra Bangsa[1,2,3]
e-mail: faizzamzami10p@gmail.com

ABSTRACT

Welfare is something that must be realized by the government for the entire society, as it is one of the main goals of development. Both from an economic and social perspective, welfare reflects the quality of life and prosperity experienced by individuals and communities. Central Java Province faces various challenges in improving economic welfare, such as high poverty rates, low per capita income, and economic disparities that require special attention. In this context, dynamic system modeling is used to illustrate the complex relationships between variables that affect economic welfare. The Causal Loop Diagram (CLD) and Stock Flow Diagram (SFD) methods are applied to visualize the dynamic interactions between various economic factors. This modeling aims to provide a better understanding of the interrelated factors that influence community welfare, as well as how changes in one variable can affect the system as a whole. The results of this modeling show that the interactions between these economic variables are very complex, but can provide valuable insights for formulating more effective policies to improve the welfare of the community in Central Java Province. This dynamic system approach provides a more detailed and comprehensive view of the relationships between economic factors, making it possible to design more effective and sustainable policies.

Keywords: *Welfare; Socio-Economic; System Modeling; Dynamic System; Central Java.*

ABSTRAK

Kesejahteraan merupakan suatu hal yang harus diwujudkan oleh pemerintah untuk seluruh masyarakat, karena menjadi salah satu tujuan utama pembangunan. Baik dari segi ekonomi maupun sosial, kesejahteraan mencerminkan kualitas hidup dan kemakmuran yang dirasakan oleh individu maupun komunitas. Provinsi Jawa Tengah menghadapi berbagai tantangan dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi, seperti tingginya tingkat kemiskinan, rendahnya pendapatan per kapita, dan kesenjangan ekonomi yang memerlukan perhatian khusus. Dalam konteks ini, pemodelan sistem dinamis digunakan untuk menggambarkan hubungan kompleks antar

variabel yang mempengaruhi kesejahteraan ekonomi. Metode Causal Loop Diagram (CLD) dan Stock Flow Diagram (SFD) diterapkan untuk memvisualisasikan interaksi antara berbagai faktor ekonomi secara dinamis. Pemodelan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai faktor-faktor yang saling terkait dan mempengaruhi kesejahteraan masyarakat, serta bagaimana perubahan dalam satu variabel dapat mempengaruhi sistem secara keseluruhan. Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan model simulasi yang merujuk pada optimalisasi yang menunjukkan bahwa dengan adanya interaksi variable yang telah didefinisikan akan memberikan gambaran dampak terhadap upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Provinsi Jawa Tengah. Dan hal tersebut diharapkan mampu untuk memberikan pertimbangan terkait kebijakan yang lebih efektif. Pendekatan sistem dinamis ini memberikan pandangan yang lebih terperinci dan komprehensif mengenai hubungan antar faktor-faktor ekonomi, sehingga dapat digunakan untuk merancang kebijakan yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Kata kunci: Kesejahteraan; Sosial Ekonomi; Pemodelan Sistem; Sistem Dinamis; Jawa Tengah.

PENDAHULUAN

Kesejahteraan kehidupan masyarakat yang adil dan merata di seluruh wilayah, baik di daerah perdesaan maupun perkotaan, adalah tujuan utama pembangunan nasional oleh pemerintah Indonesia [1]. Kesejahteraan dari segi ekonomi dan sosial mencerminkan kemakmuran dan kualitas hidup yang dirasakan oleh individu dan komunitas. Kesejahteraan ekonomi masyarakat adalah indikator penting yang menunjukkan tingkat perkembangan suatu daerah [2]. Indikator ini dapat dilihat dari berbagai aspek, seperti tingkat pendapatan per kapita, pengurangan angka kemiskinan, pengangguran, serta akses masyarakat terhadap pendidikan dan layanan kesehatan. Meningkatkan kinerja perekonomian untuk menciptakan lapangan kerja dan menyediakan kehidupan yang layak bagi seluruh rakyat adalah tujuan utama pembangunan nasional, yang pada akhirnya akan membawa kesejahteraan masyarakat Indonesia [3]. Peningkatan kesejahteraan ekonomi tidak hanya berfokus pada pembangunan daerah saja, tetapi juga dapat menjadi cerminan kualitas hidup masyarakat yang lebih baik. Provinsi Jawa Tengah masih menghadapi tantangan dalam peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat, dengan tingkat kemiskinan yang relatif tinggi, pendapatan per kapita yang masih di bawah rata-rata nasional, dan tantangan kesenjangan ekonomi yang memerlukan perhatian khusus. Meskipun pembangunan terus dilakukan, pemerintah daerah masih harus menangani masalah kesejahteraan ekonomi yang kompleks. Variabel-variabel tersebut saling terkait erat dan memainkan peran penting dalam menentukan kesejahteraan ekonomi masyarakat. Terlebih, dikutip dari laman Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Tengah, Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi terbesar di Pulau Jawa, dengan jumlah penduduk signifikan mencapai lebih dari 37 juta jiwa, menjadikannya salah satu wilayah dengan populasi tertinggi di Indonesia (BPS Jawa Tengah, 2024). Setiap daerah diharapkan mampu mencapai target yang telah ditetapkan. Dengan kinerja keuangan daerah yang baik dan optimal diharapkan kesejahteraan masyarakat dapat meningkat secara signifikan [4].

Permasalahan kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah masih tergolong tinggi jika dibandingkan dengan provinsi-provinsi lain di Pulau Jawa [5]. Kemiskinan menjadi masalah mendasar yang menghambat peningkatan pembangunan. Dalam pelaksanaannya, pembangunan sering menghadapi tantangan terkait kesejahteraan masyarakat, terutama kemiskinan. Tingginya angka kemiskinan dapat memicu berbagai masalah sosial negatif yang kompleks dan kronis [6]. Tingginya angka kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tidak hanya berdampak pada tingkat kesejahteraan masyarakat, tetapi juga mengurangi akses terhadap pendidikan, kesehatan, layanan sosial, dan kesempatan kerja, sehingga memengaruhi berbagai aspek kehidupan secara keseluruhan. Kemiskinan tidak hanya soal ketidakmampuan ekonomi, tetapi juga kegagalan dalam memenuhi hak dasar dan ketimpangan perlakuan terhadap individu atau kelompok [7].

Pengangguran merupakan salah satu indikator penting yang menggambarkan tingkat pembangunan dan kesejahteraan masyarakat. Tingkat pengangguran mengacu pada persentase angkatan kerja yang tidak memiliki pekerjaan namun aktif mencarinya. Peningkatan jumlah pengangguran menjadi masalah serius dalam pembangunan, yang sering kali disebabkan oleh pertumbuhan kesempatan kerja yang tidak sebanding dengan peningkatan jumlah angkatan kerja setiap tahunnya [8]. Selain itu, peningkatan jumlah penduduk yang cepat memperburuk kondisi ini,

menyebabkan pengangguran semakin meluas dan menjadi tantangan besar bagi perekonomian daerah [9].

Sementara itu, pendapatan per kapita sering kali digunakan sebagai indikator utama untuk mengukur kesejahteraan ekonomi secara keseluruhan. Pendapatan per kapita merupakan salah satu indikator utama yang sering digunakan untuk mengukur tingkat kesejahteraan ekonomi suatu negara atau wilayah. Indikator ini dihitung dengan membagi Produk Domestik Bruto (PDB) atau Produk Nasional Bruto (PNB) dengan jumlah penduduk. Dengan demikian, pendapatan per kapita mampu mencerminkan seberapa besar rata-rata pendapatan yang diperoleh oleh individu dalam suatu masyarakat.Pendapatan per kapita, yang diukur melalui GNP atau PDB, merupakan indikator yang mencerminkan kesejahteraan dan kemakmuran masyarakat, karena dapat menggambarkan tingkat kesejahteraan manusia secara langsung [10]. Daya beli masyarakat, yang diukur dari rata-rata pengeluaran per kapita, mencerminkan tingkat pendapatan dan menjadi indikator keberhasilan pembangunan dalam memenuhi kebutuhan hidup layak [11].

Ketiga indikator tersebut terbukti saling memengaruhi dan berkaitan satu sama lain. Interaksi di antara ketiganya menciptakan dinamika yang kompleks sehingga sulit diatasi secara bersamaan. Kompleksitas ini menuntut pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi dalam upaya meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat. Pemodelan simulasi dengan pendekatan sistem dinamis dinilai tepat untuk menganalisis dan menangani permasalahan yang kompleks tersebut. Penelitian terdahulu yang menggunakan pemodelan sistem dinamis telah banyak dilakukan di berbagai bidang, terutama di bidang sosial ekonomi. Salah satu contohnya adalah pemodelan sistem dinamis dengan pendekatan *Causal Loop Diagram* (CLD) untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat dalam penanggulangan kemiskinan. Pendekatan ini menganalisis berbagai elemen yang memengaruhi kemiskinan dan menggambarkannya melalui CLD [12].

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat model sistem dinamis yang berfokus pada interaksi antara kemiskinan, pengangguran, dan pendapatan per kapita di Provinsi Jawa Tengah. Tingginya tingkat kemiskinan sering kali berkaitan dengan rendahnya pendapatan per kapita serta tingginya angka pengangguran, yang disebabkan oleh keterbatasan akses terhadap pendidikan dan peluang kerja. Sebaliknya, peningkatan pendapatan per kapita dapat menekan angka kemiskinan dan membuka lebih banyak lapangan kerja, sehingga membantu menurunkan tingkat pengangguran. Namun, tingginya pengangguran juga dapat berdampak negatif terhadap pendapatan per kapita, memperburuk kondisi ekonomi masyarakat, dan meningkatkan jumlah penduduk miskin. Interaksi antara ketiga variabel ini membentuk sistem yang dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti investasi, pertumbuhan ekonomi, dan kebijakan pemerintah. Faktor-faktor ini dapat mempercepat atau menghambat peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dengan penerapan model sistem dinamis, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang mendalam mengenai faktor-faktor utama yang memengaruhi kesejahteraan ekonomi masyarakat. Selain itu, model ini diharapkan dapat menjadi landasan dalam pengambilan keputusan berbasis data yang lebih efektif. Penelitian ini didukung oleh berbagai kajian literatur yang relevan untuk memperkuat validitas model yang telah dikembangkan. Oleh karena itu, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam perumusan kebijakan dan strategi ekonomi yang lebih baik khususnya bagi wilayah Jawa Tengah.

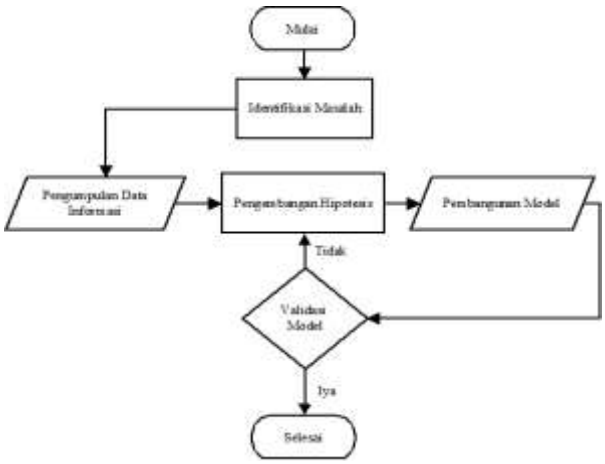
METODE

Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis untuk menghasilkan model sistem dinamis yang dapat digunakan dalam perencanaan peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat. Adapun tahapan-tahapan penelitian ini adalah dijelaskan pada gambar 1 di bawah ini.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat model konseptual yang menggambarkan hubungan antara kemiskinan, pengangguran, dan pendapatan per kapita sehingga dapat menunjukkan tingkat kesejahteraan ekonomi masyarakat di Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini akan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang menggunakan metode Sistem Dinamis. Metode pemodelan sistem dinamis digunakan karena kemampuannya dalam menggambarkan sistem kompleks yang memiliki hubungan umpan balik dan perilaku yang berubah seiring waktu. Pemodelan ini memungkinkan

peneliti untuk memprediksi serta merumuskan kebijakan berdasarkan model yang telah dibangun [13]. Metode ini sering digunakan dalam analisis kebijakan di berbagai bidang untuk menilai berbagai pilihan kebijakan dengan mempertimbangkan hubungan sebab-akibat [14]. Penelitian ini tidak menggunakan data empiris melainkan berfokus pada pengembangan model berdasarkan teori dan literatur yang relevan.



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

Identifikasi Masalah

Tahap awal penelitian dimulai dengan melakukan identifikasi masalah utama terkait kesejahteraan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah. Proses ini mencakup studi literatur mendalam untuk mengkaji berbagai penelitian sebelumnya yang relevan. Fokus utama terletak pada eksplorasi faktor-faktor yang memengaruhi kesejahteraan ekonomi masyarakat, seperti pertumbuhan ekonomi, tingkat pengangguran, tingkat kemiskinan, inflasi, dan kebijakan pemerintah yang berlaku. Selain itu, literatur yang berkaitan dengan ide dan teori sistem dinamis diperiksa untuk mendapatkan pemahaman tentang metode yang dapat digunakan untuk mensimulasikan bagaimana variabel-variabel tersebut berinteraksi satu sama lain.

Penentuan Variabel

Setelah permasalahan teridentifikasi, dilakukan penentuan variabel-variabel yang relevan dan berpengaruh terhadap kesejahteraan ekonomi. Setiap variabel didefinisikan dengan teori dan referensi yang relevan, memberikan kerangka kerja yang jelas untuk analisis lebih lanjut. Proses ini penting untuk memastikan bahwa model yang dibangun dapat menunjukkan kondisi saat ini dan memberikan gambaran yang akurat tentang bagaimana berbagai komponen berinteraksi satu sama lain untuk memengaruhi kesejahteraan ekonomi. Metode ini tidak hanya meningkatkan pemahaman tentang hubungan sebab-akibat antarvariabel, tetapi juga memberikan dasar yang solid untuk simulasi sistem dinamis. Penelitian dapat menjelaskan bagaimana variabel-variabel ini berinteraksi satu sama lain dan memengaruhi kesejahteraan ekonomi secara keseluruhan dengan mengidentifikasi variabel-variabel ini secara menyeluruh.

Hubungan Antar Variabel

Tahap ini melibatkan penyusunan hubungan sebab-akibat antar variabel menggunakan pendekatan sistem dinamis. Hubungan antar variabel dijelaskan pada tabel beserta studi literatur yang relevan untuk mendukung perancangan model sistem dinamis.

Table 1. Tabel Hubungan Variabel Utama dan Parameternya

No	Variabel Utama	Parameter	Hubungan
1	Tingkat Kemiskinan	Pertumbuhan Ekonomi	(-) Mengurangi Tingkat Kemiskinan [15]
		Gini Ratio	(+) Menambah Tingkat Kemiskinan [16]
2	Tingkat Pengangguran	Rata-rata Lama Sekolah (RLS)	(-) Mengurangi Tingkat Pengangguran [17]
		Automisasi Teknologi	(+) Menambah Tingkat Pengangguran [18]
3	Pendapatan per Kapita	Pertumbuhan Penduduk	(-) Mengurangi Pendapatan per Kapita [19]
		Upah Minimum	(+) Menambah Penadapatan Perkapita [20]

Perancangan Model Sistem Dinamis

Perancangan model sistem dinamis dilakukan dalam dua tahapan utama yang saling berkaitan, yaitu Pembuatan Causal Loop Diagram (CLD) dan Pengembangan Stock and Flow Diagram. Setiap tahapan memiliki tujuan dan metodologi yang spesifik untuk memastikan bahwa model yang dihasilkan dapat merepresentasikan dinamika sistem dengan akurat.

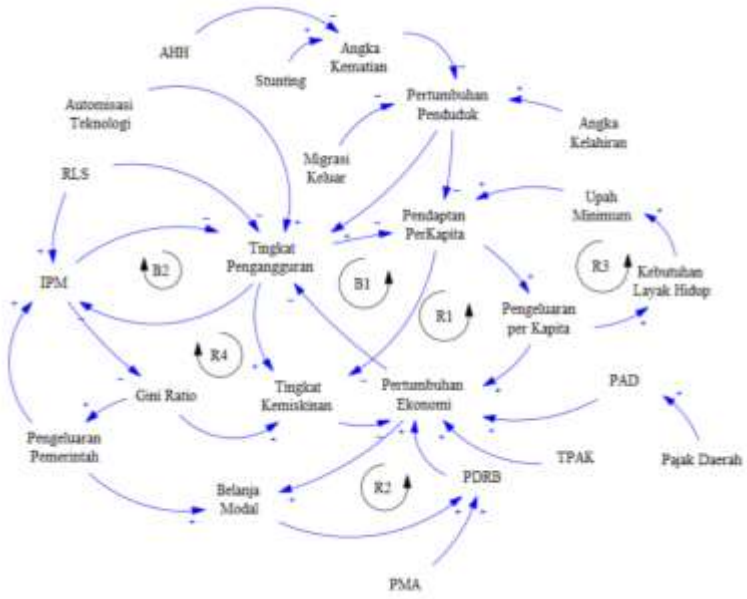
1. Causal Loop Diagram (CLD): Pada tahap ini, peneliti mulai dengan mengidentifikasi variabel-variabel kunci yang telah ditentukan sebelumnya dan menggambarkan hubungan sebab-akibat di antara mereka. CLD berfungsi untuk memvisualisasikan interaksi antar variabel dalam sistem, serta mengidentifikasi umpan balik (feedback loops) yang ada. Umpan balik ini dapat bersifat positif (memperkuat perubahan) atau negatif (menstabilkan sistem).
2. Stock and Flow Diagram: Setelah CLD selesai, langkah berikutnya adalah mengembangkan Stock and Flow Diagram. Diagram ini memberikan detail lebih lanjut tentang variabel stok dan aliran, serta bagaimana mereka berinteraksi dalam konteks waktu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Perancangan Model Sistem Dinamis

Hasil dari model sistem dinamis ini berfokus pada hubungan antara Tingkat Kemiskinan, Tingkat Pengangguran, dan Pendapatan per Kapita beserta variabel pendukungnya untuk mengidentifikasi faktor yang memengaruhi Kesejahteraan Ekonomi di Provinsi Jawa Tengah. Pendekatan *Causal Loop Diagram* (CLD) digunakan untuk memetakan keterkaitan sebab-akibat antar variabel, baik yang bersifat memperkuat (*reinforcing*) maupun menyeimbangkan (*balancing*), guna mempermudah analisis dinamika kesejahteraan ekonomi. Hasil pemodelan CLD dapat dilihat pada gambar 1.

Causal Loop Diagram (CLD) yang ditampilkan menggambarkan hubungan dinamis antara berbagai variabel yang memengaruhi kesejahteraan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah. Terdapat beberapa loop penguatan (*reinforcing*) dan penyeimbang (*balancing*) yang saling berinteraksi. Loop *Reinforcing* R1 menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi mendorong peningkatan PDRB, yang selanjutnya meningkatkan pendapatan per kapita. Kenaikan pendapatan ini memperbesar pengeluaran per kapita, yang pada akhirnya memperkuat pertumbuhan ekonomi. Selanjutnya, loop R2 menggambarkan bahwa pertumbuhan ekonomi dapat meningkatkan belanja modal dan menarik penanaman modal asing (PMA), yang kemudian mendorong PDRB dan mempercepat pertumbuhan ekonomi. Loop R3 menunjukkan bahwa kenaikan upah minimum meningkatkan kebutuhan layak hidup dan pengeluaran per kapita, yang berpotensi meningkatkan pendapatan per kapita dan kesejahteraan masyarakat.



Gambar 2. *Causal Loop* Diagram

Di sisi lain, loop *Balancing* B2 menggambarkan bahwa peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan rata-rata lama sekolah (RLS) dapat menurunkan tingkat pengangguran dan mengurangi kemiskinan. Loop B1 menunjukkan bahwa tingginya tingkat pengangguran mendorong migrasi keluar, yang dapat menurunkan tingkat pengangguran dan mengurangi tekanan terhadap pendapatan per kapita. Namun, loop *Reinforcing* R4 memperlihatkan bahwa peningkatan ketimpangan pendapatan (Gini Ratio) dapat memperburuk tingkat kemiskinan, yang kemudian meningkatkan pengangguran dan memperbesar kesenjangan ekonomi. Secara keseluruhan, CLD ini mengilustrasikan interaksi kompleks antara variabel ekonomi yang saling memengaruhi, baik melalui penguatan maupun penyeimbangan, yang pada akhirnya berdampak pada kesejahteraan ekonomi masyarakat.

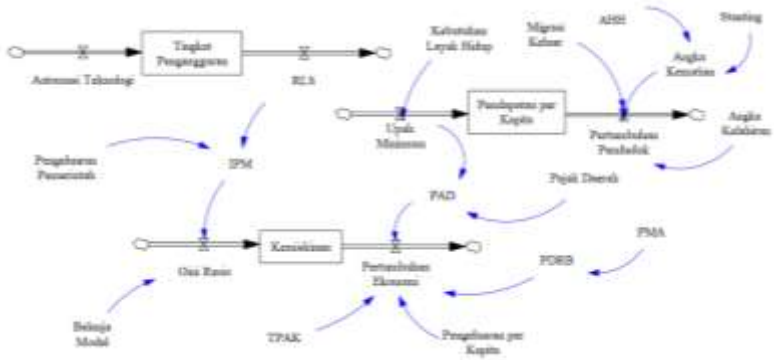
Diagram *Stock and Flow*

Diagram *Stock and Flow* digunakan untuk menggambarkan dinamika perubahan variabel dalam sistem. Variabel Stock berfungsi sebagai akumulasi, sedangkan Flow menunjukkan laju perubahan. Untuk menganalisis lebih mendalam dinamika sistem yang kompleks, *Diagram Stock and Flow* digunakan sebagai alat visualisasi yang menggambarkan bagaimana variabel dalam sistem saling berinteraksi dan berubah seiring waktu. Diagram ini membantu mengidentifikasi sumber akumulasi (*stock*) dan aliran (*flow*) yang memengaruhi pergerakan variabel utama dalam sistem. Untuk lebih jelasnya, Diagram Stock Flow dapat dilihat di gambar 3.

Pada diagram Stock Flow dapat dijelaskan beberapa interaksi antar variabel, contohnya pada Tingkat Pengangguran terdapat dua faktor yang memengaruhi yaitu Automasi Teknologi meningkatkan pengangguran karena menggantikan manusia dengan mesin otomatis. Sebaliknya, RLS meningkatkan keterampilan dan pendidikan masyarakat, membuat mereka lebih kompetitif di pasar kerja, yang mengurangi pengangguran. Pada Kemiskinan, Pertumbuhan Ekonomi berfungsi sebagai outflow, menurunkan kemiskinan melalui peningkatan PDRB dan Pengeluaran Per Kapita masyarakat. Sementara Gini Rasio meningkatkan ketimpangan distribusi pendapatan yang disebabkan oleh rendahnya Belanja Modal dan Pengeluaran Pemerintah. Pada Pendapatan Per Kapita juga memiliki dua faktor yang berpengaruh, dimana Upah Minimum yang dapat mendorong kenaikan standar upah masyarakat berfungsi sebagai inflow yang meningkatkan Pendapatan Per Kapita. Dan sebaliknya, Pertumbuhan Penduduk berfungsi sebagai outflow, yang mengurangi Pendapatan Per Kapita karena peningkatan jumlah penduduk tidak diiringi oleh pertumbuhan ekonomi yang memadai.

Hubungan antara variabel ini menunjukkan sistem umpan balik dinamis. Dalam sistem ini, variabel seperti Belanja Modal dan Pengeluaran Pemerintah, dapat dipengaruhi secara langsung

maupun tidak langsung terhadap variabel utama, menyebabkan perubahan pada kesejahteraan umum. Model ini memberikan gambaran yang komplek tentang bagaimana berbagai komponen berdampak satu sama lain melalui jalur inflow dan outflow.



Gambar 3. *Stock Flow* Diagram

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa melalui penyesuaian parameter model dan evaluasi skenario secara iteratif, dapat diidentifikasi skenario kebijakan yang lebih optimal dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Provinsi Jawa Tengah. Proses optimasi dilaksanakan dengan cara mengidentifikasi strategi kebijakan yang memberikan dampak paling signifikannya terhadap peningkatan pendapatan per kapita, penurunan tingkat kemiskinan, dan reduksi angka pengangguran. Model yang telah dioptimalkan memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai interaksi kompleks antara faktor-faktor ekonomi, serta berfungsi sebagai alat bantu dalam perencanaan strategi kebijakan yang lebih efisien dan berkelanjutan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan pemahaman konseptual, tetapi juga menyediakan landasan untuk mengembangkan kebijakan ekonomi yang berbasis sistem dinamis dengan lebih optimal.

Pemodelan ini diharapkan dapat menghasilkan suatu model simulasi yang merujuk pada optimalisasi, yang menunjukkan bahwa interaksi antara variabel yang telah didefinisikan akan memberikan pemahaman mengenai dampak terhadap upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat di Provinsi Jawa Tengah. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pertimbangan yang relevan terkait kebijakan yang lebih efektif. Dengan demikian, model simulasi yang dihasilkan tidak hanya memberikan gambaran mengenai interaksi variabel ekonomi, tetapi juga berfungsi sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan kebijakan yang lebih optimal dan berbasiskan bukti.

DAFTAR PUSTAKA

[1] R. Nuradhawati and I. Kristian, "Pelaksanaan Pembangunan Ekonomi Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Di Wilayah Perbatasan Indonesia-Timor Leste : Studi Kasus Kabupaten Belu Provinsi Nusa Tenggara Timur," *Jurnal Academia Praja*, vol. 5, no. 1, 2022, doi: 10.36859/jap.v5i1.837.

[2] S. P. Rahayu, R. R. Aripin, and I. S. Ahmad, "Pemodelan Regresi Multivariat pada Penentuan Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Kesejahteraan di Jawa Tengah," *Jurnal Varian*, vol. 3, no. 2, pp. 125–138, Apr. 2020, doi: 10.30812/varian.v3i2.654.

[3] N. Handayani, "Pengaruh IPM, Pertumbuhan Ekonomi dan Pengangguran Terhadap Kemiskinan Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017-2019," *Diponegoro Journal of Economics*, vol. 11, no. 1, 2022, doi: https://doi.org/10.14710/djoe.32658.

[4] N. Priyono, A. Nurul Fatimah, and Y. Army Nurcahya, "Pengaruh Pad Dan Dana Perimbangan Terhadap Kinerja Keuangan Daerah Dan Kesejahteraan Masyarakat Di Jawa Tengah," *Jurnal REP (Riset Ekonomi Pembangunan)*, vol. 5, no. 2, 2020, doi: 10.31002/rep.v5i2.2202.

[5] Y. A. Sari, "Pengaruh Upah Minimum Tingkat Pengangguran Terbuka Dan Jumlah Penduduk Terhadap Kemiskinan Di Provinsi Jawa Tengah," *Equilibrium : Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, vol. 10, no. 2, pp. 121–130, Oct. 2021, doi: 10.35906/je001.v10i2.785.

[6] D. Dwi Ferian, E. Yusuf Agung Gunanto, J. H. Soedarto, and S. Tembalang, "Analisis Faktor Penyebab Kemiskinan dan Bagaimana Penanggulangannya : Studi Empiris Pada 29 Kabupaten di Jawa Tengah 2014-2020," *Ekonomikawan : Jurnal Ilmu ekonomi dan Studi Pembangunan*, Dec. 2021, doi: 10.30596/ekonomikawan.v%vi%i.7985.

[7] D. Martini and N. Woyanti, "Analisis Pengaruh Pdrb, Ipm, Dan Pengangguran Terhadap Kemiskinan 35 Kab/Kota Di Provinsi Jawa Tengah (2016-2020)," *BISECER (Business Economic Entrepreneurship)*, Jul. 2022, doi: https://dx.doi.org/10.61689/bisecer.v5i2.345.

[8] T. Yuliana, L. T. Laut, and G. Jalunggono, "Analisis Determinasi Pengangguran Terbuka Provinsi Jawa Tengah Tahun 2005-2019," *DINAMIC: Directory Journal of Economic*, vol. 2, no. 2, 2020.

[9] A. Nuraeni, M. S. Alfarisi, M. Sohib, R. A. Hidayat, Z. Nazla, and D. Desmawan, "Pengaruh Inflasi Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Di Provinsi Jawa Tengah," *Jurnal Manajemen Akuntansi (JUMSI)*, vol. 4, no. 3, pp. 696–700, Jul. 2024, doi: 10.36987/jumsi.v4i3.4165.

[10] N. M. Aidar, "Analisis Pengaruh Belanja Pemerintah Sektor Kesehatan dan Pendidikan terhadap Pendapatan Per Kapita di Provinsi Aceh," *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik Indonesia*, vol. 1, no. 2, 2016.

[11] R. Sihite, "Analisis Pengaruh Pendapatan Perkapita, Jumlah Konsumsi Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten/ Kota Provinsi Kalimantan Tengah," *JEPP : Jurnal Ekonomi Pembangunan Dan Pariwisata*, vol. 2, no. 1, 2022, doi: 10.52300/jepp.v2i1.4433.

[12] W. Puja Ningrum, A. Kendra Azaria, and M. Jihan Shofa, "Penanggulangan Kemiskinan Di Kota Serang Dengan Menggunakan Causal Loop Diagram Poverty Alleviation In Serang City Using Causal Loop Diagram," *Metode Jurnal Teknik Industri*, vol. 10, no. 2, 2024.

[13] H. Q. Karima, M. A. Saputra, and F. Romadlon, "Analisis Kapasitas Produksi dan Pemenuhan Permintaan dengan Model Sistem Dinamis pada Industri Semen," *UNISTEK*, vol. 9, no. 1, 2022, doi: 10.33592/unistek.v9i1.1919.

[14] L. R. Andhika, "Model Sistem Dinamis: Simulasi Formulasi Kebijakan Publik," *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, vol. 10, no. 1, 2019, doi: 10.22212/jekp.v10i1.1242.

[15] J. Pendidikan Ekonomi, W. Putri Alisha, F. Ekonomi, and U. Negeri Padang, "Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Kemiskinan di Kabupaten/ Kota Sumatera Barat," *Jurnal EcoGen*, vol. 4, no. 4, p. 2021, 2021, doi: http://dx.doi.org/10.24036/jmpe.v4i4.12455.

[16] M. A. Maulana, A. Julia, and A. Y. Mafruhat, "Pengaruh Indeks Pendidikan, Gini Rasio, Jumlah Penduduk, dan Pendapatan Perkapita terhadap Tingkat Kemiskinan di Enam Provinsi Indonesia Tahun 2015-2019," *Bandung Conference Series: Economics Studies*, vol. 2, no. 1, Jan. 2022, doi: 10.29313/bcses.v2i1.300.

[17] N. Qausar and R. S. Aminda, "Determinan Tingkat Pengangguran Terbuka Di Kabupaten/Kota Provinsi Kepulauan Riau," *Journal of Development Economics and Digitalization*, 2022.

[18] I. G. A. D. Dhyanasaridewi, "Analisis Digitalisasi Industri, Penciptaan Kesempatan Kerja dan Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia," *Kompleksitas*, vol. 9, no. 01, pp. 21–29, 2020.

[19] Muslimin, "Pengaruh Pertumbuhan Penduduk Terhadap Pendapatan Per Kapita di Kabupaten Berau," *Economy Bring Ultimate Information All About Development Journal*, vol. 5, 2021.

[20] Q. Qarina, "Implementasi Upah dan Pajak terhadap Peningkatan Pendapatan Perkapita di Indonesia," *SINOMIKA Journal: Publikasi Ilmiah Bidang Ekonomi dan Akuntansi*, vol. 1, no. 4, pp. 1021–1030, Nov. 2022, doi: 10.54443/sinomika.v1i4.553.