



## Sistem Informasi Geografis Pemetaan Tingkat Pengangguran dan Kemiskinan Di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2024

Anis Sufilah

Universitas PGRI Semarang

Bambang Agus Herlambang

Universitas PGRI Semarang

Ahmad Khoirul Anam

Universitas PGRI Semarang

Alamat: Jl. Sidodadi Timur, Dokter Cipto No24

Korespondensi penulis: [anissufilah@gmail.com](mailto:anissufilah@gmail.com)

**Abstrak.** Poverty and unemployment remain significant issues in Central Java. Each regency and city shows different conditions, both in terms of employment opportunities and community welfare. These differences create varying needs and challenges across regions. To provide a clearer picture, unemployment and poverty data from BPS for 2024 are combined with spatial data using a Geographic Information System (GIS). The thematic maps produced show that some areas have relatively high values, while others are in better condition. This visualization helps identify regions that require more attention and can be used as a consideration in determining policy priorities at the regional level.

**Keywords:** Central Jawa; GIS; poverty; unemployment

**Abstrak.** Kemiskinan dan pengangguran masih menjadi persoalan penting di Provinsi Jawa Tengah. Setiap kabupaten/kota memiliki kondisi yang berbeda, baik dari sisi peluang kerja maupun tingkat kesejahteraan masyarakatnya. Perbedaan tersebut membuat kebutuhan dan tantangan antarwilayah juga tidak sama. Untuk melihat gambaran tersebut secara lebih jelas, data pengangguran dan kemiskinan dari BPS tahun 2024 dipadukan dengan data spasial menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Melalui peta tematik yang dihasilkan, terlihat bahwa beberapa wilayah memiliki angka yang cukup tinggi, sementara daerah lain menunjukkan kondisi yang lebih baik. Visualisasi ini membantu menunjukkan daerah mana saja yang perlu mendapatkan perhatian lebih dan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penyusunan prioritas kebijakan di tingkat daerah.

**Kata Kunci:** Jawa Tengah, kemiskinan, pengangguran, SIG

### PENDAHULUAN

Kemiskinan merupakan salah satu masalah besar yang dialami oleh suatu negara, termasuk di Indonesia. Kemiskinan sendiri biasanya terjadi karena beberapa faktor seperti pertumbuhan ekonomi, tingkat pendidikan, ketimpangan ekonomi, bantuan sosial dan kebijakan pemerintah, serta angka pengangguran yang tinggi [1]. Permasalahan kemiskinan merupakan masalah yang kompleks dan bersifat multidimensional [2]. Provinsi Jawa Tengah, yang kaya akan keberagaman budaya dan sejarah, menghadapi tantangan serius terkait tingkat kemiskinan yang masih tinggi [3]. Berdasarkan data BPS, angka pengangguran di Jawa Tengah pada tahun 2024 yaitu sebesar 4,78% sedangkan angka kemiskinan yaitu 10,47%. Adanya perbedaan struktur ekonomi, ketersediaan lapangan pekerjaan, serta kualitas sumber daya manusia di setiap kabupaten/kota menyebabkan tingkat kemiskinan dan pengangguran yang tidak merata. Beberapa wilayah masih menghadapi angka kemiskinan yang cukup tinggi, sementara daerah lain menunjukkan perkembangan yang baik.

Secara umum, Tingkat pengeluaran seseorang sangat bergantung pada pendapatannya. Pendapatan tersebut biasanya hanya dapat diperoleh secara optimal jika seseorang memiliki pekerjaan. Berdasarkan hal tersebut, berarti tingginya angka kemiskinan di suatu daerah dapat dipengaruhi oleh banyaknya penduduk yang tidak bekerja, atau dengan kata lain, oleh tingkat pengangguran di wilayah tersebut. Oleh karena itu, upaya pengurangan kemiskinan sering berjalan berdampingan dengan penanganan masalah pengangguran. Semakin banyak atau tinggi angka pengangguran, semakin besar pula angka atau jumlah masyarakat miskin [4]. Maka, salah satu indikator utama keberhasilan pembangunan nasional adalah laju penurunan jumlah penduduk miskin. Efektivitas dalam menurunkan jumlah penduduk miskin merupakan pertumbuhan utama dalam memilih strategi atau instrumen pembangunan suatu daerah, termasuk upaya mengatasi penurunan jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah. Karena permasalahan kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah masih tergolong angka kemiskinan tinggi, jika dibandingkan dengan provinsi lain di pulau jawa [5]. Oleh karena itu, diperlukan pemetaan spasial menggunakan Sistem Informasi Geografis untuk melihat variasi pengangguran dan kemiskinan antarwilayah di Provinsi Jawa Tengah.

Dengan adanya peta tematik yang dapat menampilkan data spasial di wilayah kabupaten/kota di Jawa Tengah, pemerintah maupun masyarakat dapat memahami kondisi persebaran tingkat pengangguran dan kemiskinan secara lebih jelas. Selain itu, pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam proses analisis data dapat memberikan banyak keuntungan karena mampu menggabungkan informasi spasial dan non-spasial secara bersamaan. Melalui integrasi data tersebut, pola-pola tertentu seperti kelompok wilayah dengan pengangguran tinggi atau kemiskinan tinggi dapat diketahui dengan lebih akurat. Informasi ini sangat penting dalam penyusunan strategi pemerintah, seperti penyaluran program bantuan sosial, pengembangan infrastruktur, maupun peningkatan akses ekonomi Masyarakat [6]. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memetakan tingkat pengangguran dan kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah menggunakan SIG, sehingga dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kondisi sosial ekonomi setiap kabupaten/kota dan mendukung perencanaan pembangunan yang lebih efektif.

## **KAJIAN TEORI**

### **a. Teori Pengangguran dan Kemiskinan**

Pengangguran merupakan kondisi ketika tenaga kerja yang siap dan ingin bekerja tidak memperoleh pekerjaan, sehingga berdampak pada menurunnya pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. Dalam konteks pembangunan daerah, tingkat pengangguran di suatu wilayah dipengaruhi oleh struktur ekonomi, kapasitas penciptaan lapangan kerja, dan kualitas sumber daya manusia [7]. Sementara itu, kemiskinan menggambarkan ketidakmampuan individu atau rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan dasar, baik dari sisi ekonomi maupun akses terhadap layanan publik. Kemiskinan tidak hanya dipengaruhi oleh pendapatan, tetapi juga oleh ketimpangan wilayah, keterbatasan infrastruktur, dan rendahnya produktivitas ekonomi [8].

### **b. Sistem Informasi Geografis**

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan alat analisis spasial yang sangat efektif untuk menggambarkan fenomena sosial seperti kemiskinan dan pengangguran karena mampu menampilkan variasi wilayah dalam bentuk peta tematik. SIG memungkinkan peneliti untuk melihat pola, klaster, dan hubungan antarwilayah secara visual, sehingga lebih informatif dibandingkan penyajian numerik biasa. Dalam penelitian sosial, SIG telah banyak digunakan untuk memetakan ketimpangan sosial, perencanaan pembangunan, serta analisis kondisi ekonomi wilayah [6].

### **c. Data Spasial dan Non Spasial**

Data spasial adalah data yang berkaitan dengan lokasi, berdasarkan geografi yang terdiri dari lintang-bujur dan wilayah. Analisis data spasial tidak dapat dilakukan secara

global, artinya setiap lokasi mempunyai karakteristik sendiri [4]. Sedangkan data non spasial terdiri dari data tingkat pengangguran terbuka dan data persentase kemiskinan.

## METODE PENELITIAN

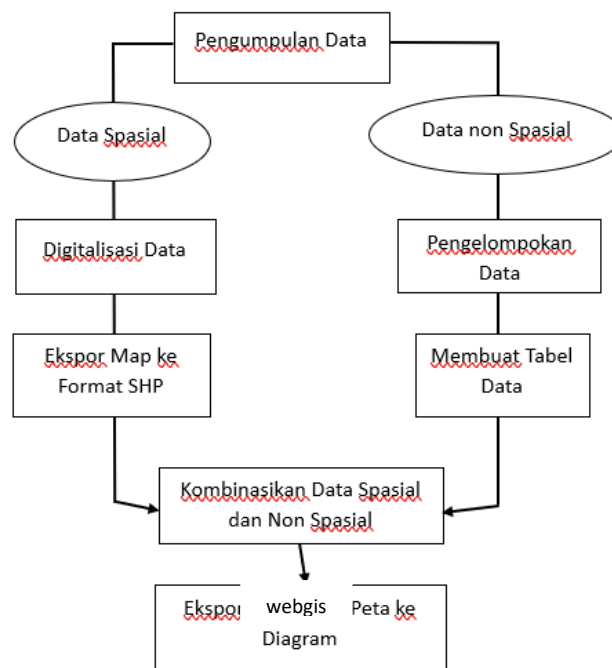
Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan memanfaatkan data sekunder dari BPS. Variabel yang diteliti adalah persentase tingkat pengangguran dan kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah.

### a. Metode pengumpulan data

Data yang digunakan pada penelitian ini didapatkan dari data website Badan Pusat Statistik (BPS) Surakarta tentang Peta Interaktif tiap Kabupaten/Kota di Jawa Tengah pada tahun 2024. Data yang telah diperoleh kemudian diolah agar didapatkan data yang sesuai dengan analisis dan sistem.

### b. Metode pengolahan data

Alur pengumpulan data sampai masuk ke dalam sistem yang dikembangkan digambarkan dengan diagram alur (*Flow chart*) sebagai berikut:



**Gambar 1.** *Flow chart*

Deskripsinya :

1. Diawali dengan mengumpulkan data terlebih dahulu. Kemudian mengidentifikasi kebutuhan data spasial dan non spasial. Data spasial yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari peta batas administrasi Jawa Tengah. Sedangkan data sebaran tingkat pengangguran terbuka dan persentase kemiskinan (sumber: BPS Kota Surakarta). Kemudian dilakukan penggabungan dengan data spasial.
2. Data spasial kemudian diolah dengan cara digitasi peta, export peta menjadi format \*.shp, kemudian digabungkan dengan data non spasial.
3. Data spasial dan non spasial yang telah sesuai digabung kemudian dilakukan proses mengintegrasikan peta digital kedalam aplikasi web gis yang menghasilkan sebuah sistem informasi geografis sebaran tingkat pengangguran dan persentase kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah berbasis web.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### a. Implementasi Sistem

Sistem Informasi Geografis yang dikembangkan menggunakan *web-based GIS* dengan peta interaktif. Data spasial berupa batas administrasi kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah digunakan sebagai layer dasar. Data non-spasial yang ditampilkan meliputi: a. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) tahun 2024; b. Persentase Penduduk Miskin tahun 2024.

Data tersebut diintegrasikan ke dalam atribut setiap wilayah, kemudian divisualisasikan dengan fitur utama sistem meliputi: a. Pemetaan interaktif pengangguran dan kemiskinan; b. Filter variabel (TPT / Kemiskinan); c. Popup informasi detail wilayah; d. Tabel data pendukung

Sistem ini dapat diakses melalui browser, sehingga memudahkan pengguna seperti pemerintah, akademisi, dan masyarakat.

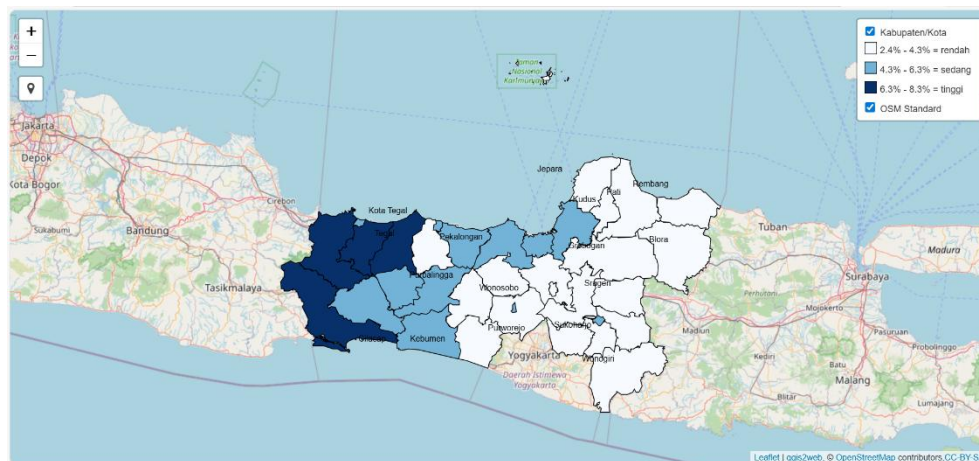
### b. Hasil Pemetaan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) 2024

Tabel berikut menyajikan data Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah sebagai dasar analisis dan pemetaan pada peta tematik.

**Tabel 1. Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah Tahun 2024**

Kabupaten/Kota	Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah (persen) 2024
<b>PROVINSI JAWA TENGAH</b>	4,78
<b>Kabupaten Cilacap</b>	7,83
<b>Kabupaten Banyumas</b>	6,18
<b>Kabupaten Purbalingga</b>	4,96
<b>Kabupaten Banjarnegara</b>	5,57
<b>Kabupaten Kebumen</b>	5,07
<b>Kabupaten Purworejo</b>	3,89
<b>Kabupaten Wonosobo</b>	4,02
<b>Kabupaten Magelang</b>	3,55
<b>Kabupaten Boyolali</b>	3,16
<b>Kabupaten Klaten</b>	3,97
<b>Kabupaten Sukoharjo</b>	3,65
<b>Kabupaten Wonogiri</b>	2,4
<b>Kabupaten Karanganyar</b>	3,47
<b>Kabupaten Sragen</b>	3,53
<b>Kabupaten Grobogan</b>	3,23
<b>Kabupaten Blora</b>	3,67
<b>Kabupaten Rembang</b>	2,84
<b>Kabupaten Pati</b>	3,87
<b>Kabupaten Kudus</b>	3,19
<b>Kabupaten Jepara</b>	3,34
<b>Kabupaten Demak</b>	4,75
<b>Kabupaten Semarang</b>	3,73
<b>Kabupaten Temanggung</b>	2,35
<b>Kabupaten Kendal</b>	5,01
<b>Kabupaten Batang</b>	5,67
<b>Kabupaten Pekalongan</b>	3,3

<b>Kabupaten Pemalang</b>	6,63
<b>Kabupaten Tegal</b>	7,53
<b>Kabupaten Brebes</b>	8,35
<b>Kota Magelang</b>	4,4
<b>Kota Surakarta</b>	4,61
<b>Kota Salatiga</b>	3,86
<b>Kota Semarang</b>	5,82
<b>Kota Pekalongan</b>	4,91
<b>Kota Tegal</b>	5,88



**Gambar 2.** Peta Tematik TPT

Hasil pemetaan menunjukkan terdapat variasi TPT yang signifikan antar kabupaten/kota di Jawa Tengah berdasarkan data 2024. TPT Provinsi Jawa Tengah yakni 4,78%, berada pada kategori sedang. Namun, terdapat kabupaten/kota dengan TPT sangat tinggi hingga >8%. Pengelompokan dilakukan menjadi 3 bagian, yaitu tinggi, sedang, rendah. a). Kabupaten/Kota dengan TPT Tinggi (> 6%). Kabupaten dan Kota dengan TPT tinggi berada di 5 wilayah, yaitu: Brebes (8,35%), Cilacap (7,83%), Tegal (7,53%), Pemalang (6,63%), dan Banyumas (6,18%). Wilayah-wilayah tersebut terkelompok warna biru tua pada peta SIG; b). Kabupaten/Kota dengan TPT Sedang (4-6%) Beberapa wilayah memiliki TPT pada kategori sedang, antara lain: Purbalingga (4,96), Banjarnegara (5,57), Kebumen (5,07), Kendal (5,01), Batang (5,67), Kota Semarang (5,82), Kota Tegal (5,88), Demak (4,75), Purwokerto wilayah (Kab. Banyumas – sudah masuk tinggi); c). Kabupaten/Kota dengan TPT Rendah (< 4%) Kabupaten dan Kota dengan TPT rendah berada di wilayah agraris atau wilayah dengan stabilitas ekonomi baik, diantaranya: Temanggung (2,35%) – terendah di provinsi, Wonogiri (2,40%), Rembang (2,84%), Boyolali (3,16%), Kudus (3,19%), Grobogan (3,23%), Jepara (3,34%). Wilayah ini didominasi sektor pertanian dan UMKM sehingga penyerapan tenaga kerja relatif stabil.

**c. Pemetaan Data Persentase Penduduk Miskin Tahun 2024**

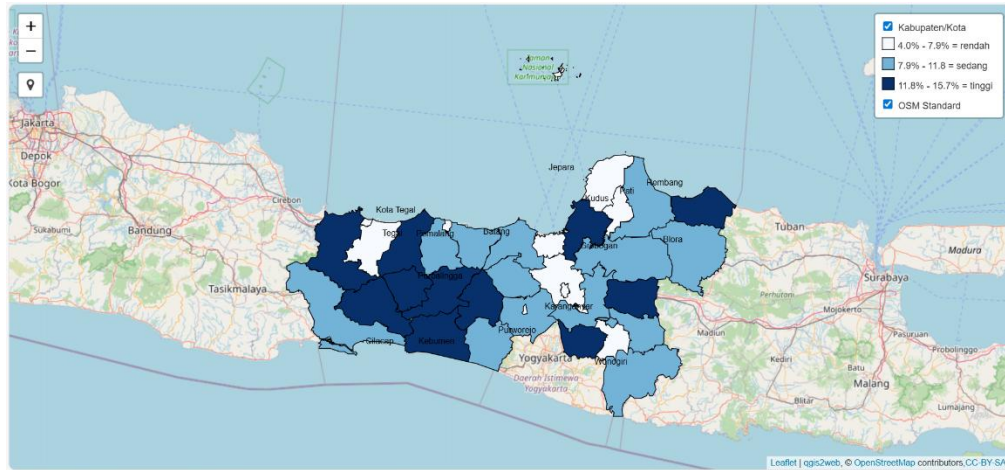
Data persentase penduduk miskin tahun 2024 ditampilkan pada tabel berikut sebagai dasar analisis spasial:

**Tabel 2.** Persentase Penduduk Miskin di Jawa Tengah Tahun 2024

<b>Kabupaten/Kota</b>	<b>Persentase Penduduk Miskin Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah (persen) 2024</b>
-----------------------	--

<b>PROVINSI JAWA TENGAH</b>	10,47
<b>Kabupaten Cilacap</b>	10,68
<b>Kabupaten Banyumas</b>	11,95
<b>Kabupaten Purbalingga</b>	14,18
<b>Kabupaten Banjarnegara</b>	14,71
<b>Kabupaten Kebumen</b>	15,71
<b>Kabupaten Purworejo</b>	10,87
<b>Kabupaten Wonosobo</b>	15,28
<b>Kabupaten Magelang</b>	10,83
<b>Kabupaten Boyolali</b>	9,63
<b>Kabupaten Klaten</b>	12,04
<b>Kabupaten Sukoharjo</b>	7,47
<b>Kabupaten Wonogiri</b>	10,71
<b>Kabupaten Karanganyar</b>	9,59
<b>Kabupaten Sragen</b>	12,41
<b>Kabupaten Grobogan</b>	11,43
<b>Kabupaten Blora</b>	11,42
<b>Kabupaten Rembang</b>	14,02
<b>Kabupaten Pati</b>	9,17
<b>Kabupaten Kudus</b>	7,23
<b>Kabupaten Jepara</b>	6,09
<b>Kabupaten Demak</b>	11,89
<b>Kabupaten Semarang</b>	6,96
<b>Kabupaten Temanggung</b>	8,67
<b>Kabupaten Kendal</b>	9,35
<b>Kabupaten Batang</b>	8,73
<b>Kabupaten Pekalongan</b>	8,95
<b>Kabupaten Pemalang</b>	14,92
<b>Kabupaten Tegal</b>	6,81
<b>Kabupaten Brebes</b>	15,6
<b>Kota Magelang</b>	5,94
<b>Kota Surakarta</b>	8,31
<b>Kota Salatiga</b>	4,57
<b>Kota Semarang</b>	4,03
<b>Kota Pekalongan</b>	6,71
<b>Kota Tegal</b>	7,64





**Gambar 3.** Peta Tematik Tingkat Kemiskinan

Pemetaan tingkat kemiskinan menunjukkan variasi yang sama dengan TPT. Pada peta, daerah dengan persentase kemiskinan tinggi diberikan warna biru tua, lalu daerah dengan persentase kemiskinan sedang berwarna biru muda, sedangkan daerah kemiskinan rendah berwarna putih. Pengelompokan juga dibagi menjadi tiga, yakni: a). Kabupaten/Kota dengan persentase kemiskinan tinggi (11,8% - 15,7%). Kabupaten dan Kota dengan persentase kemiskinan tinggi berada di 10 wilayah, yaitu: Banyumas (11,95%), Sragen (12,41%), Klaten (12,04%), Purbalingga (14,18%), Banjarnegara (14,71%), Kebumen (15,71%), Wonosobo (15,28%), Rembang (14,02%), Pemalang (14,92%), Brebes (15,60%); b). Kabupaten/Kota dengan persentase kemiskinan sedang (9% – 12,99%) Beberapa wilayah memiliki persentase penduduk miskin pada kategori sedang, antara lain: Boyolali (9,63%), Karanganyar (9,59%), Kendal (9,35%), Pati (9,17%), Pekalongan (8,95%), Batang (8,73%), Temanggung (8,67%), Kota Surakarta (8,31%), Purworejo (10,87%), Magelang (10,83%), Cilacap (10,68%), Wonogiri (10,71%), Grobogan (11,43%), Blora (11,42%), Demak (11,89%); c). Kabupaten/Kota dengan persentase penduduk miskin rendah (4% - 7,9%). Kabupaten dan Kota dengan persentase penduduk miskin rendah berada di wilayah agraris atau wilayah dengan stabilitas ekonomi baik, diantaranya: Kota Semarang (4,03%), Kota Salatiga (4,57%), Kota Magelang (5,94%), Jepara (6,09%), Kota Pekalongan (6,71%), Tegal (6,81%), Semarang (6,96%), Kudus (7,23%), Sukoharjo (7,47%), Kota Tegal (7,64%).

**d. Hasil Pemetaan**

Analisis ini dilakukan untuk membandingkan dua peta tematik yaitu Peta Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) dan Peta Persentase Penduduk Miskin

Hal ini untuk melihat pola persebaran dan kombinasi kategori pada masing masing wilayah. Hasilnya yaitu: a. Pola persebaran kemiskinan dan pengangguran tidak selalu berbanding lurus. Beberapa wilayah memiliki pengangguran rendah tetapi kemiskinan tinggi, seperti pada wilayah Wonosobo (TPT = 4,02%, Kemiskinan = 15,28%), Purworejo (TPT = 3,89%, Kemiskinan = 10,87%), Sragen (TPT = 3,53%, Kemiskinan = 12,41%); b. Pemetaan SIG dapat membantu mengidentifikasi wilayah mana yang menjadi prioritas. Dengan visualisasi peta tematik, pemerintah dengan lebih mudah dapat mengetahui daerah yang membutuhkan program pengentasan kemiskinan atau penciptaan lapangan kerja.

**KESIMPULAN**

Dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa Provinsi Jawa Tengah menghadapi tantangan serius terkait tingkat pengangguran dan kemiskinan yang tinggi. Hasil pemetaan menunjukkan bahwa beberapa kabupaten/kota di provinsi ini mengalami tingkat pengangguran

yang signifikan yang dapat berdampak pada tingkat kemiskinan. Terdapat ketimpangan spasial yang jelas antara kabupaten/kota di Jawa Tengah. Beberapa wilayah memiliki tingkat pengangguran dan kemiskinan yang jauh lebih tinggi dibandingkan daerah lainnya, sehingga memerlukan penanganan yang lebih. Kemudian juga pengangguran tidak selalu berbanding lurus dengan kemiskinan. Hal ini terlihat di beberapa kabupaten, seperti Wonosobo dan Sragen, yang memiliki tingkat pengangguran rendah namun persentase kemiskinan tinggi. Kondisi ini menunjukkan bahwa faktor penyebab kemiskinan tidak hanya ditentukan oleh aspek ketersediaan pekerjaan, tetapi juga dipengaruhi oleh produktivitas, harga komoditas lokal, kualitas pendidikan, dan akses layanan sosial. Maka dari itu, pemerintah daerah perlu untuk menetapkan wilayah prioritas yang memiliki angka pengangguran dan kemiskinan yang tinggi. Tak hanya itu, pemerintah juga perlu menyusun strategi yang berbeda untuk setiap wilayah, karena penyebab kemiskinan tidak bersifat seragam. Wilayah dengan kemiskinan tinggi tetapi pengangguran rendah, misalnya, membutuhkan pendekatan pemberdayaan ekonomi dan peningkatan nilai tambah produk lokal.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] P. Pembangunan and S. Pascasarjana, “Kajian Spasial Temporal Kemiskinan Di Provinsi Jawa Tengah,” 2022.
- [2] D. Iesp, F. Ekonomika, B. Universitas, and D. Email, “ANALISIS PENGARUH PDRB, TINGKAT PENGANGGURAN, DAN IPM TERHADAP TINGKAT KEMISKINAN DI PROVINSI JAWA TENGAH Ridho Andykha,” vol. 33, no. 2, pp. 113–123, 2018.
- [3] A. Widodo, “Sistem Informasi Geografis Sebaran Stunting Dan Tingkat Kemiskinan Di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2023,” vol. 2, no. 1, 2024.
- [4] O. U. F. Rita Rahmawati, Diah Safitri, “Analisis Spasial Pengaruh Tingkat Pengangguran Terhadap Kemiskinan di Indonesia,” pp. 23–30.
- [5] Y. A. Sari, P. Studi, E. Pembangunan, and F. Ekonomi, “PENGARUH UPAH MINIMUM TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA JAWA TENGAH,” vol. 10, no. 2, pp. 121–130, 2021.
- [6] Moh. Erkamim; S.Kom.; M.Kom; Iqbal Ramadhani Mukhlis; Putra; S.T.; M.Eng; Mirza Adiwarman; M.T; Ir. Farouki Dinda Rassarandi; Ir. Nini Apriani Rumata; ST.; MT.; IPM; Erlyna Nour Arrofiqoh; Aditya Rahman KN; S.Si.; Farikhotul Chusnayah; Nurhikmah Paddiyatu, “SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG),” Erfina Rianty, Ed., Daerah Istimewa Yogyakarta: PT. Green Pustaka Indonesia, 2023, p. 172. [Online]. Available: [https://www.researchgate.net/profile/Iqbal-Mukhlis/publication/376582770\\_SISTEM\\_INFORMASI\\_GEOGRAFIS\\_SIG/links/657e3414aff8b16813ad94c5/SISTEM-INFORMASI-GEOGRAFIS-SIG.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Iqbal-Mukhlis/publication/376582770_SISTEM_INFORMASI_GEOGRAFIS_SIG/links/657e3414aff8b16813ad94c5/SISTEM-INFORMASI-GEOGRAFIS-SIG.pdf)
- [7] W. Bank, *The Developed and Developing World Income*.
- [8] W. Bank, Ed., *Poverty and Shared Prosperity 2022: Correcting Course*. Washington DC: World Bank, 2022.