Pangripta Sembada : Jurnal Perencanaan Pembangunan, Vol. 1 No. 1 2024, pp.1-11
ISSN: XXXX-XXXX

PENDEKATAN HOLISTIK DALAM PERENCANAAN PRASARANA PUBLIK KABUPATEN SLEMAN UNTUK PEMBANGUNAN BERBASIS LINGKUNGAN

Mohamad Ilham Aditiya
Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Amikom Yogyakarta
mohamadilhamaditiya@gmail.com

ABSTRAK

Kabupaten Sleman mengalami pertumbuhan pesat yang didorong oleh lokasinya sebagai pusat pendidikan dan pariwisata, serta keterkaitannya dengan kota-kota besar di sekitarnya. Namun, pembangunan infrastruktur yang masif di wilayah ini berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, sosial, dan budaya setempat. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan holistik dalam perencanaan prasarana publik yang mampu mengintegrasikan aspek sosial, ekonomi, dan ekologi guna mencapai pembangunan yang berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa perencanaan prasarana publik di Kabupaten Sleman dengan pendekatan holistik, dengan fokus pada keseimbangan antara pembangunan ekonomi, sosial, dan pelestarian lingkungan. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan mengumpulkan data sekunder dari BPS Kabupaten Sleman, Dinas Pekerjaan Umum, dan Dinas Lingkungan Hidup, serta wawancara dengan pejabat setempat dan aktifis lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur di Kabupaten Sleman telah memberikan manfaat ekonomi namun disertai tantangan berupa dampak ekologis. Berdasarkan temuan ini, pendekatan holistik terbukti efektif dalam merancang kebijakan yang memperhatikan keseimbangan antara pembangunan dan keberlanjutan lingkungan.

Kata Kunci: prasarana publik, pembangunan berkelanjutan, lingkungan, Kabupaten Sleman, perencanaan wilayah.

ABSTRACT

Sleman Regency has experienced rapid growth driven by its strategic position as an educational and tourism hub, as well as its connectivity to surrounding major cities. However, extensive infrastructure development in this area poses potential negative impacts on the local environment, social fabric, and cultural heritage. Consequently, a holistic approach is required in public infrastructure planning to integrate social, economic, and ecological dimensions in order to achieve sustainable development. This study aims to analyze public infrastructure planning in Sleman Regency using a holistic approach, with a focus on balancing economic development, social well-being, and environmental preservation. The research employs a qualitative and quantitative descriptive method by collecting secondary data from the Sleman Regency Central Bureau of Statistics, the Public Works Agency, and the Environmental Agency, in addition to conducting interviews with local officials and environmental activist. The findings indicate that infrastructure development in Sleman Regency has provided economic benefits but also poses ecological challenges. Based on these findings, a holistic approach proves effective in designing policies that balance development and environmental sustainability.

Keywords: Public infrastructure, sustainable development, environment, Sleman Regency, regional planning.

PENDAHULUAN

Kabupaten Sleman, yang terletak di bagian utara Daerah Istimewa Yogyakarta, mengalami pertumbuhan yang signifikan dalam sektor ekonomi, sosial, dan pariwisata. Posisi strategisnya sebagai pusat pendidikan dan wisata, dengan adanya Universitas Gadjah Mada dan destinasi wisata seperti Gunung Merapi dan candi-candi bersejarah, mendorong peningkatan aktivitas pembangunan infrastruktur di wilayah ini (Wulandari, 2022). Berdasarkan data terbaru dari BPS Sleman, jumlah penduduk telah mencapai 1,14 juta jiwa, dengan pertumbuhan aktivitas ekonomi yang menyebabkan peningkatan permintaan akan prasarana publik seperti jalan, fasilitas air bersih, dan energi (Subkhi & Mardiansjah, 2019). Namun, percepatan pembangunan infrastruktur ini juga menimbulkan tantangan, terutama dalam pengelolaan dampak lingkungan, sosial, dan tata ruang wilayah. Peningkatan emisi karbon dari transportasi dan alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian telah menimbulkan berbagai dampak negatif, termasuk kerusakan ekosistem di sekitar Gunung Merapi (Wibisono & Yeni Widowaty, 2023).

Berbagai penelitian sebelumnya telah menyoroti dampak pembangunan infrastruktur terhadap lingkungan, terutama di wilayah berpenduduk padat dan memiliki potensi wisata tinggi (Islami, 2021). Namun, studi-studi ini cenderung berfokus pada aspek tertentu, seperti dampak sosial atau dampak ekonomi, tanpa mempertimbangkan kebutuhan akan pendekatan yang lebih terintegrasi. Oleh karena itu, terdapat celah keilmuan dalam kajian tentang pendekatan holistik yang mampu menyeimbangkan pembangunan fisik dengan pelestarian lingkungan dan kesejahteraan sosial masyarakat. Penelitian ini berusaha mengisi celah ini dengan menawarkan pendekatan holistik dalam perencanaan prasarana publik yang mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan ekologis secara bersamaan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pentingnya penerapan pendekatan holistik dalam perencanaan prasarana publik di Kabupaten Sleman, yang bertujuan untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif. Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kebijakan kepada pemerintah daerah dan pemangku kepentingan terkait dalam merancang dan mengimplementasikan kebijakan pembangunan yang mempertimbangkan keseimbangan antara pertumbuhan

ekonomi, kesejahteraan sosial, dan kelestarian lingkungan.

Pendekatan holistik adalah metode yang mengedepankan keseimbangan antara berbagai aspek dalam suatu sistem untuk mencapai hasil yang optimal. Dalam konteks perencanaan prasarana publik, pendekatan ini tidak hanya melibatkan aspek teknis atau ekonomi, tetapi juga mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan dari pembangunan (Izzuddin, 2022). Teori ini berakar pada konsep pembangunan berkelanjutan yang menekankan pada keberlanjutan tiga pilar utama: ekonomi, sosial, dan lingkungan (Rahadian, 2016).

Pilar Utama Pembangunan Berkelanjutan:

1. Ekonomi: Pembangunan harus memberikan manfaat ekonomi yang merata, meningkatkan kesejahteraan masyarakat, dan mendukung pertumbuhan jangka panjang. Pembangunan prasarana publik seperti jalan, fasilitas air bersih, dan listrik bertujuan untuk mendorong produktivitas ekonomi lokal dan menciptakan lapangan kerja.
2. Sosial: Pembangunan harus inklusif, berkeadilan, dan tidak memarginalkan kelompok rentan. Hal ini mencakup penyediaan akses yang merata terhadap infrastruktur publik, seperti air bersih, sanitasi, pendidikan, dan layanan kesehatan.
3. Lingkungan: Pembangunan harus dilakukan tanpa mengorbankan keberlanjutan sumber daya alam dan ekosistem. Ini mencakup upaya untuk mengurangi dampak negatif terhadap alam, seperti deforestasi, pencemaran udara, air, dan tanah, serta mitigasi perubahan iklim melalui penerapan teknologi hijau.

Pendekatan holistik dalam pembangunan infrastruktur di Kabupaten Sleman sangat penting mengingat kondisi geografis dan demografis yang unik, serta kebutuhan untuk melestarikan nilai-nilai budaya lokal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif untuk menganalisis data sekunder dari BPS, Dinas Pekerjaan Umum, dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sleman. Data sekunder dalam penelitian ini meliputi dokumen-dokumen resmi, laporan tahunan dari BPS, dan data lingkungan dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sleman. Data ini akan diolah dengan metode analisis konten, yang melibatkan beberapa tahap, yaitu:

1. Pengumpulan Dokumen: Mengumpulkan berbagai dokumen dan data dari sumber resmi.
2. Kategorisasi: Memilah data berdasarkan kategori yang relevan

seperti ekonomi, sosial, dan lingkungan.

3. Kompilasi Data: Mengkompilasi data untuk memudahkan analisis.
4. Analisis Tematik: Mengidentifikasi tema-tema yang muncul dari data dan menafsirkan bagaimana tema-tema ini saling berkaitan.

Data sekunder yang digunakan meliputi:

- Data BPS Kabupaten Sleman 2024 terkait pertumbuhan infrastruktur, alih fungsi lahan, dan statistik penduduk.
- Laporan dari Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) terkait proyek strategis nasional yang melibatkan Sleman.
- Data lingkungan dari Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan yang meliputi kualitas udara, kualitas air, dan kualitas lahan.

Untuk pengumpulan data primer, penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dalam memilih informan. Informan utama dipilih dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sleman, dan aktivis lingkungan dari Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) Yogyakarta.

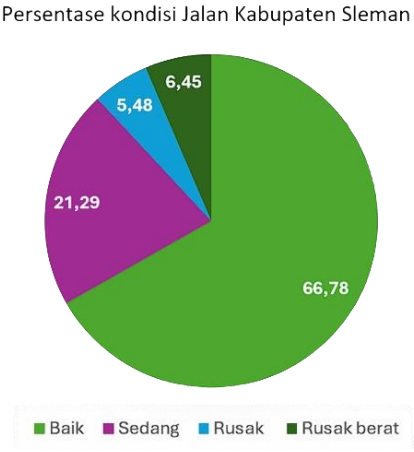
Data hasil wawancara diolah dengan metode analisis tematik. Tahapan dalam analisis data wawancara meliputi:

1. Transkripsi Wawancara: Wawancara yang direkam akan ditranskripsi secara verbatim.
2. Koding: Setiap transkrip akan dipecah menjadi unit-unit informasi kecil, kemudian dikodekan berdasarkan tema-tema tertentu yang relevan.
3. Identifikasi Tema: Mengelompokkan kode-kode berdasarkan tema yang muncul dari data.
4. Interpretasi: Menafsirkan tema-tema yang ditemukan untuk menjawab pertanyaan penelitian.

HASIL PENELITIAN

Pertumbuhan Infrastruktur di Kabupaten Sleman

Pembangunan infrastruktur di Kabupaten Sleman menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir, khususnya pada infrastruktur jalan.



Gambar 1. Persentase Kondisi Jalan Kabupaten Sleman
Sumber : BPS Kabupaten Sleman

Gambar 1 menunjukkan proporsi jalan di Kabupaten Sleman dengan panjang 699,50 km dalam kondisi baik sebesar 66,78%. Sebagian besar peningkatan kualitas jalan

terjadi di kawasan penyangga pariwisata, seperti di sekitar Kaliurang dan Prambanan, serta di daerah industri seperti Godean.

Peningkatan aksesibilitas jalan ini telah memberikan dampak positif terhadap perekonomian lokal, terutama dalam sektor pariwisata dan perdagangan. Akses yang lebih baik ke destinasi wisata utama berkontribusi pada peningkatan jumlah wisatawan, yang pada gilirannya mendorong perkembangan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di sektor kuliner, kerajinan, dan jasa pariwisata (Wahyuni, 2019).

Namun, meskipun pembangunan infrastruktur di kawasan perkotaan dan wisata telah berjalan dengan baik, masih terdapat tantangan dalam pemerataan manfaat pembangunan di wilayah pedesaan. Kualitas jalan di daerah pedesaan, seperti di wilayah Turi dan Pakem, masih relatif buruk, yang berdampak pada rendahnya aksesibilitas ekonomi. Hal ini menyebabkan ketimpangan ekonomi antara wilayah perkotaan dan pedesaan di Kabupaten Sleman.

Dampak Ekologis Pembangunan Infrastruktur

Pembangunan infrastruktur sering kali membawa dampak ekologis yang signifikan, terutama bila melibatkan kegiatan yang intensif secara lingkungan, seperti penambangan pasir dan alih guna lahan. Di Kabupaten Sleman, aktivitas-aktivitas ini tidak hanya memberikan tantangan bagi pengelolaan sumber daya alam, tetapi juga mempengaruhi kualitas ekosistem lokal secara keseluruhan. Sebagai contoh, kegiatan penambangan pasir di kawasan lereng Gunung Merapi dan alih guna lahan untuk kepentingan pembangunan telah menimbulkan beberapa dampak negatif pada keseimbangan ekologis di wilayah tersebut.

Aktivitas penambangan pasir di lereng Gunung Merapi, khususnya di kawasan Cangkringan, Turi, dan sekitarnya, memberikan dampak signifikan terhadap kondisi ekologis Kabupaten Sleman. Penambangan yang tidak terkontrol telah mempercepat proses erosi tanah di daerah-daerah yang sensitif secara ekologis. Berdasarkan data dari Dinas Lingkungan Hidup, penambangan pasir di area lereng menyebabkan peningkatan erosi yang mengakibatkan tanah longsor dan hilangnya lapisan tanah subur, yang esensial bagi ekosistem lokal (Salsabil, dkk, 2024).

Selain erosi, penambangan pasir juga berkontribusi pada peningkatan sedimentasi sungai di daerah hilir. Sungai-sungai seperti Sungai Code dan Sungai Boyong, yang mengalir melalui wilayah

Sleman, menjadi lebih dangkal karena sedimentasi dari material pasir yang terbawa dari lereng Merapi. Kondisi ini tidak hanya mempengaruhi aliran air, tetapi juga berdampak buruk pada kualitas air yang digunakan sebagai sumber air bersih bagi sebagian besar masyarakat Sleman (Nariswari & Harsono, 2023).

Kegiatan penambangan juga berpotensi merusak daerah tangkapan air yang penting, menyebabkan penurunan kualitas air di beberapa wilayah yang bergantung pada sumber air non-perpipaan. Daerah-daerah yang sebelumnya memiliki kemampuan penyerapan air yang baik menjadi rentan terhadap kekeringan karena hilangnya vegetasi penahan air dan lapisan tanah atas.

Kerusakan ekosistem yang diakibatkan oleh aktivitas penambangan pasir mengharuskan adanya pengelolaan lingkungan yang lebih ketat, seperti pengaturan tata ruang yang membatasi aktivitas penambangan di daerah-daerah konservasi serta upaya restorasi lahan yang rusak. Tanpa langkah-langkah mitigasi yang tepat, penambangan pasir dapat mengakibatkan dampak jangka panjang terhadap keseimbangan ekologi dan keberlanjutan lingkungan di Kabupaten Sleman.

Selain masalah perubahan penggunaan lahan juga mempengaruhi kondisi lingkungan di Kabupaten Sleman.

Tabel 1. Tanaman padi yang ditanam pada lahan sawah irigasi

Sub Elemen	Satuan	Tahun				
		2017	2018	2019	2020	2021
Luas Panen	Ha	50391,5	46148	41577	41144	41144
Produksi Gabah	Ton	289070	246539	244507	245292	254423
Produksi Beras	Ton	289070	154679	154428,4	155025	154428
Produktivitas	Kw/Ha	57,36	53,42	58,81	60	62

Sumber : BPS Kabupaten Sleman

Tabel 1 menunjukkan bahwa luas panen padi sawah pada tahun 2021 turun menjadi 41.144 hektar dari 50.391,5 hektar pada tahun 2017. Penurunan ini sebagian besar disebabkan oleh alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian untuk keperluan permukiman dan infrastruktur. Konversi lahan ini mengurangi daya dukung lingkungan, khususnya dalam hal penyerapan air dan pengurangan efek pemanasan global.

Inklusivitas dan Keadilan Sosial dalam Pembangunan

Akses terhadap fasilitas dasar, terutama air bersih dan sanitasi, telah mengalami

peningkatan signifikan di Kabupaten Sleman. Capaian akses air minum pada tahun 2022 telah mencapai 100%, dengan rincian 20,60% dari rumah tangga memiliki akses air perpipaan yang aman, sedangkan 79,40% lainnya menggunakan akses air layak non-perpipaan. Akses perpipaan di wilayah perkotaan dikelola oleh PDAM Sleman, sementara di wilayah pedesaan dikelola oleh PAMDES dan program PAMSIMAS.

Meskipun secara umum cakupan akses air bersih sangat tinggi, terdapat disparitas dalam distribusi akses antara wilayah perkotaan dan pedesaan. Wilayah pedesaan seperti Ngemplak bergantung pada sumber air non-perpipaan, yang memiliki risiko kualitas lebih rendah dibandingkan dengan air perpipaan. Hal ini menjadi tantangan dalam hal pemerataan layanan fasilitas dasar, yang berpotensi memengaruhi kualitas hidup masyarakat (Nugraha, 2015).

Dari perspektif sosial, perbaikan infrastruktur dasar ini berdampak pada peningkatan kesehatan masyarakat serta penurunan angka stunting. Selain itu, pemerataan layanan air bersih berperan penting dalam peningkatan kesehatan di kawasan pedesaan, di mana akses terhadap layanan publik masih terbatas (Rahmuniyati & Sahayati, 2021).

PEMBAHASAN

Sinergi antara Pembangunan Ekonomi dan Lingkungan

Dalam pembangunan infrastruktur, orientasi pada pertumbuhan ekonomi yang memperhatikan dampak lingkungan perlu menjadi perhatian. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh (Hasibuan, 2023), yang menunjukkan bahwa investasi dalam infrastruktur hijau tidak hanya meningkatkan daya saing ekonomi tetapi juga mengurangi risiko ekologi di wilayah urban. Hal serupa juga ditemukan oleh (Khalidy, dkk, 2024), yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi ramah lingkungan dalam proyek infrastruktur besar mengurangi polusi dan mengurangi resistensi masyarakat terhadap proyek pembangunan.

Proyek-proyek yang mengintegrasian elemen hijau, seperti ruang terbuka hijau (RTH), taman kota, dan jalur sepeda, juga dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat sekaligus menjadi daya tarik bagi wisatawan. Hal ini sejalan dengan visi Kabupaten Sleman untuk menjadi daerah yang tidak hanya berkelanjutan tetapi juga menarik bagi investasi.

Pengaruh Sosial terhadap Kebijakan Publik

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan studi yang dilakukan oleh (Mono & Samaloisa, 2022), yang menyatakan bahwa dialog antara pemerintah dan

masyarakat mendorong transparansi serta akuntabilitas dalam kebijakan publik. Mereka menemukan bahwa keterlibatan masyarakat secara aktif dalam konsultasi publik berkontribusi pada pengurangan konflik sosial yang disebabkan oleh proyek pembangunan. Selain itu, penelitian oleh (Minang, dkk, 2021) juga mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat menciptakan rasa kepemilikan terhadap hasil pembangunan. Keterlibatan masyarakat dalam pengambilan keputusan tidak hanya menciptakan rasa kepemilikan terhadap proyek yang dijalankan, tetapi juga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pemerintah. Dengan demikian, pendekatan ini diharapkan dapat mengurangi konflik sosial yang sering muncul akibat pembangunan yang tidak mempertimbangkan kebutuhan lokal.

Dampak Perubahan Iklim dan Mitigasinya

Pembangunan prasarana publik yang responsif terhadap perubahan iklim menjadi semakin dibutuhkan. Temuan ini sejalan dengan studi oleh (Anastasya & Putri, 2024), yang menekankan pentingnya integrasi strategi mitigasi dalam perencanaan infrastruktur untuk mengurangi emisi gas rumah kaca. Penelitian mereka menunjukkan bahwa daerah yang mengadopsi sistem transportasi berkelanjutan dan menggunakan energi terbarukan mengalami pengurangan emisi karbon. Hasil ini juga didukung oleh (Zubair, dkk, 2016), yang menemukan bahwa pembangunan infrastruktur yang ramah lingkungan dapat berperan dalam upaya mitigasi perubahan iklim, terutama dalam konteks wilayah yang rentan terhadap dampak ekologi seperti Kabupaten Sleman.

Aktivitas alih fungsi lahan juga berdampak pada peningkatan urban heat island (UHI) akibat berkurangnya vegetasi peneduh dan meningkatnya area beton yang menyerap dan memancarkan panas. Hal ini sejalan dengan temuan (Ningsih, 2018), khususnya di kawasan perkotaan seperti Condongcatur dan Depok, peningkatan suhu lokal mulai dirasakan masyarakat, yang menjadi tantangan tambahan dalam mitigasi perubahan iklim.

Sebagai bagian dari mitigasi, terdapat beberapa langkah strategis dapat diterapkan di Kabupaten Sleman:

1. Mengintegrasikan program penghijauan di kawasan yang telah mengalami degradasi, terutama di wilayah perbukitan dan kawasan penambangan, untuk mengembalikan

fungsi ekosistem sebagai penyerap karbon.

2. Menyusun kebijakan tata ruang berbasis karbon yang memastikan bahwa kawasan lindung, daerah tangkapan air, dan lahan pertanian produktif tetap terlindungi dari konversi ke penggunaan lain.
3. Mendorong sistem agroforestri yang mengombinasikan tanaman pangan dan pohon berkayu di lahan pertanian, sehingga meningkatkan produktivitas sekaligus meminimalkan pelepasan karbon.
4. Menggunakan teknologi berbasis data untuk memantau perubahan fungsi lahan secara real-time, guna mencegah pelanggaran tata ruang yang dapat berdampak pada keberlanjutan lingkungan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pembangunan prasarana publik di Kabupaten Sleman perlu dilakukan dengan pendekatan holistik yang mempertimbangkan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, keadilan sosial, dan kelestarian lingkungan. Meskipun pembangunan infrastruktur dapat mendorong kemajuan ekonomi dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat, dampak lingkungan dan sosial tidak boleh diabaikan. Berdasarkan temuan penelitian ini, berikut adalah beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan:

1. Penguatan kebijakan tata ruang berbasis zonasi untuk mencegah alih fungsi lahan yang tidak terkendali serta melindungi kawasan lindung melalui kebijakan zonasi yang lebih tegas dan pengawasan yang ketat.
2. Penerapan teknologi ramah lingkungan dalam setiap proyek pembangunan untuk meminimalkan dampak negatif terhadap ekosistem lokal.
3. Partisipasi masyarakat yang lebih inklusif dalam proses perencanaan infrastruktur, sehingga kebutuhan dan aspirasi lokal tercermin dalam hasil akhir pembangunan.
4. Kolaborasi antara sektor usaha, pemerintah, dan akademisi dalam menciptakan solusi inovatif untuk pembangunan berkelanjutan yang seimbang.
5. Pembangunan kapasitas lokal dengan menyediakan program pelatihan dan penyuluhan untuk masyarakat tentang pentingnya pelestarian lingkungan dan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan.

Sebagai saran untuk penelitian lanjutan, untuk dapat mengeksplorasi mekanisme kebijakan yang paling efektif dalam mengintegrasikan perspektif masyarakat dalam proses pembangunan, serta

menguji lebih lanjut keterkaitan antara kebijakan zonasi dan dampak terhadap keseimbangan ekologi di wilayah perkotaan.

Dengan mengadopsi strategi-strategi tersebut, Kabupaten Sleman diharapkan dapat menjadi contoh bagi daerah lain dalam menciptakan pembangunan yang tidak hanya mendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi juga menjaga keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan sosial.

DAFTAR PUSTAKA

A Kholik, Nugroho, A.F., Setiawan, A., Barry, A., dkk. (2022) *Laporan Kinerja 2022*. Jakarta, Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Anastasya, R. dan Putri, S.B. (2024) SDGs 7: Efektivitas Program Penggunaan Bus Listrik Guna Mendorong Transportasi Publik Ramah Lingkungan. *Journal of Environmental Economics and Sustainability*. [Online] 1 (3), 13.

BPS Sleman (2024) *Kabupaten Sleman Dalam Angka 2024*. Sleman, BPS SLeman.

Hasibuan, J. (2023) Ekonomi Berkelanjutan di Tahun 2023: Investasi Hijau dan Transformasi Bisnis. *Circle Archive*. [Online] 1 (2), 1–12.

Islami, M.E.N. (2021) Dampak Keberadaan Objek Wisata Tebing Breksi terhadap Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat di Desa Sambirejo, Prambanan, Kabupaten Sleman. *Media Wisata*. [Online] 18 (1), 129–145.

Izzuddin, F.N. (2022) KONSEP SMART CITY DALAM PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN. *Citizen : Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*. [Online] 2 (3), 376–382.

Khalidy, F., Saifudin, F., Yanti, Rdkk. (2024) Artikel Kerja Praktek Teknik Lingkungan Revolusi Hijau dalam Pembangunan: Integrasi Teknologi Ramah Lingkungan dalam Proyek Infrastruktur. *Kptl*. [Online] 1 (1), 46–52.

Minang, H.P., Digdowiseiso, K. and Sugiyanto, E. (2021) PELAKSANAAN KEBIJAKAN ALOKASI DANA DESA DALAM MEMPERDAYAKAN MASYARAKAT DESA: STUDI KASUS DESA CATURTUNGGAL, KECAMATAN DEPOK, KABUPATEN SLEMAN. *Jurnal Ilmu dan Budaya*. [Online] 42 (1), 69.

Mono, A. dan Samaloisa, R. (2022) Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan Desa di Kalurahan Condongcatur Kapanewon Depok Kabupaten Sleman. *TheJournalish: Social and Government*. [Online] 3 (2), 113–121.

Nariswari, A.A. dan Harsono (2023) ANALISIS KEBIJAKAN DALAM MASALAH PENGENDALIAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN LINGKUNGAN AKIBAT PERTAMBANGAN PASIR DI KAWASAN MERAPI KABUPATEN SLEMAN. *JOURNAL OF PUBLIC POLICY AND ADMINISTRATION RESEARCH*. 1 (3), 1–17.

NINGSIH, T.R. (2018) *KARAKTERISTIK ALIH FUNGSI LAHAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP URBAN HEAT ISLAND DI CATURTUNGGAL, KABUPATEN SLEMAN, YOGYAKARTA*. UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA.

NUGRAHA, A. (2015) *EVALUASI KINERJA PENYEDIAAN AIR MINUM KOMUNAL*

DI DESA SINDUMARTANI, KECAMATAN NGEMPLAK, KABUPATEN SLEMAN. UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA YOGYAKARTA.

Prihapsari, S.D., Yaman, A., Utari, dkk. (2022) *Informasi Statistik Infrastruktur PUPR 2022*. Jakarta, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Rahadian, A.H. (2016) STRATEGI PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN. In: *Prosiding Seminar STIAMI*. 2016 Bekasi, Institut Ilmu Sosial dan Manajemen STIAMI. pp. 46–56.

Rahmuniyati, M.E. dan Sahayati, S. (2021) Implementasi Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (Stbm) Untuk Mengurangi Kasus Stunting Di Puskesmas Wilayah Kabupaten Sleman. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*. [Online] 5 (1), 80–95.

Salsabil, R., Bagus Wibowo, R. dan Rahayu, R. (2024) Kerusakan Ekosistem Akibat Penambangan Pasir di Kawasan Gunung Merapi Kabupaten Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Ekologi, Masyarakat dan Sains*. [Online] 5 (1), 122–129.

Subkhi, W.B. dan Mardiansjah, F.H. (2019) Pertumbuhan dan Perkembangan Kawasan Perkotaan di Kabupaten: Studi Kasus Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*. [Online] 7 (2), 105–120.

Wahyuni, D. (2019) Pengembangan Desa Wisata Pentingsari, Kabupaten Sleman dalam Perspektif Partisipasi Masyarakat. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*. 10 (2), 91–106.

Wibisono, G. dan Yeni Widowaty (2023) Urgensi Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Terhadap Alih Fungsi Lahan di Daerah Istimewa Yogyakarta. *KRTHA BHAYANGKARA*. [Online] 17 (1), 93–106.

Wulandari, A. (2022) Meningkatkan Potensi Pariwisata di Dusun Pangukrejo, Cangkringan, Sleman dengan Implementasi Komposisi dalam Fotografi Wisata. *Jurnal Pengabdian Seni*. [Online] 3 (1), 13–26.

Zubair, A.M., Tjaronge, Muh.W. dan Ramli, M.I. (2016) Pengaruh Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau terhadap Iklim Mikro di Kota Makassar. *Jurnal Hutan Pulau-Pulau Kecil*. 2 (2), 114–126.