

ANALISIS KARAKTER DAN MANFAAT LORONG SAYUR DI KOTA YOGYAKARTA SEBAGAI RUANG TERBUKA HIJAU

Angga Mahardika Syahrul Putra ¹, Jafron Wasiq Hidayat ^{2*}, Kasiyati ³

¹ Sekolah Pasca Sarjana, Universitas Diponegoro

^{2,3} Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Diponegoro

e-mail:¹ anggamahardikasp@gmail.com

ABSTRACT

The Spatial Planning Law No. 26 of 2007 and the Regulation of the Minister of Agrarian Affairs and Spatial Planning No. 14 of 2022 state that a city should have a minimum of 30% green open space of its total area. Yogyakarta City, which has an area of 32.85 square kilometers, only has an area of 23.52% green open space. In order to meet the 30% Green Open Space coverage level in accordance with the law, the Yogyakarta City Government has a Lorong Sayur program as one of the solutions to the Green Open Space problem in Yogyakarta City. This research aims to identify the form and role of Lorong Sayur using the literature study method obtained through journal articles, proceedings, government documents, regulations, and spatial data. With this method, the results of the study found that Lorong Sayur is a form of urban agriculture in the city of Yogyakarta vertically by utilizing land on the side of the alleys or neighborhood road. Lorong Sayur has an ecological impact because it is able to minimize non-organic waste, is beneficial in changing people's lifestyles, and is able to improve the socio-economic life of the people of Yogyakarta City.

Keywords: *City of Yogyakarta, Green Open Space, Literature Method, Lorong Sayur*

INTISARI

Undang-Undang Penataan Ruang No. 26 Tahun 2007 dan Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang Nomor 14 Tahun 2022 menyatakan bahwa sebuah Kota minimal memiliki Ruang Terbuka Hijau seluas 30% dari total luas wilayahnya. Kota Yogyakarta yang memiliki luas 32.85 kilometer persegi hanya memiliki keluasaan ruang terbuka hijau sebesar 23.52%. Untuk memenuhi tingkat keluasaan 30% Ruang Terbuka Hijau sesuai dengan perintah undang-undang, Pemerintah Kota Yogyakarta mempunyai program Lorong Sayur sebagai salah satu solusi permasalahan Ruang Terbuka Hijau di Kota Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bentuk dan peran Lorong Sayur menggunakan metode studi literatur yang didapat melalui artikel jurnal, prosiding, dokumen pemerintah, regulasi, dan data spasial. Dengan metode tersebut maka dari hasil penelitian diketahui bahwa Lorong Sayur adalah bentuk pertanian perkotaan di Kota Yogyakarta secara vertikal dengan memanfaatkan lahan yang di sisi lorong, gang, atau jalan lingkungan. Lorong Sayur berdampak secara ekologi dengan mengurangi sampah non-organik, bermanfaat dalam mengubah gaya hidup masyarakat, dan mampu meningkatkan kehidupan sosial-ekonomi masyarakat Kota Yogyakarta.

Kata kunci: Kota Yogyakarta, Lorong Sayur, Ruang Terbuka Hijau, Studi Literatur

1. PENDAHULUAN

Menurut Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang Nomor 14 Tahun 2022, Ruang Terbuka Hijau dapat dijelaskan sebagai area memanjang/jalur dan/atau mengelompok yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah maupun yang sengaja ditanam, dengan mempertimbangkan aspek fungsi ekologis, resapan air, ekonomi, sosial budaya, dan estetika. Lebih lanjut, menurut Undang-Undang Penataan Ruang No 26 Tahun 2007, keluasaan Ruang Terbuka Hijau minimal agar fungsi-fungsi tersebut dapat terlaksana adalah paling sedikit tiga puluh persen dari total luas wilayah administrasi kota tersebut.

Kota Yogyakarta berdasar Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 2 Tahun 2021 mempunyai luas wilayah sebesar 32.85 kilometer persegi yang juga menjadi pusat pemerintahan dari Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Dikenal sebagai Kota Pelajar dan juga Kota Budaya ternyata tidak mempermudah usaha Pemerintah Kota Yogyakarta untuk memenuhi amanat keluasaan Ruang Terbuka Hijau dari peraturan perundang-undangan yang ada. Hal ini terbukti dari tingkat laju alih fungsi lahan di Kota Yogyakarta yang mencapai tujuh persen per tahun yang kemudian sangat berpengaruh terhadap keluasaan Ruang Terbuka Hijau Kota Yogyakarta dari 44% pada tahun 1972 menjadi 23.52% pada tahun 2020 berdasarkan Keputusan Walikota Nomor 401 Tahun 2020 (Prihatin,

2015) (Budiman, et al., 2014). Sehingga Pemerintah Kota Yogyakarta kemudian perlu berpikir lebih kreatif untuk dapat memenuhi ketentuan keluasan Ruang Terbuka Hijau yang berlaku (Hidayah, et al., 2021).

Dalam Lampiran Peraturan Walikota Nomor 118 Tahun 2021 tentang Rencana Detail Tata Ruang Kota Yogyakarta 2021 – 2041, Pemerintah Kota Yogyakarta dalam memenuhi tujuan kebutuhan Ruang Terbuka Hijau di Kota Yogyakarta, berinovasi dengan program Lorong Sayur. Istilah Lorong Sayur mengacu pada sebuah konsep pertanian perkotaan di Kota Yogyakarta yang sempat menjadi pembahasan publik pada saat masa pandemi Covid-19 karena mampu menopang kebutuhan hidup warga Kota Yogyakarta (Anugrahanto, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis karakter dari Lorong Sayur, dan (2) mengidentifikasi manfaat Lorong Sayur bagi masyarakat Kota Yogyakarta, berdasar analisis dari data yang didapat melalui studi dari literatur-literatur yang ada. Diharapkan hasil analisis dari penelitian ini dapat menjadi dasar keilmuan yang bermanfaat baik bagi Pemerintah Kota Yogyakarta maupun penelitian-penelitian selanjutnya dengan tema serupa di masa mendatang.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan analitik deskriptif. Data yang digunakan merupakan hasil studi literatur. Studi literatur adalah metode penelitian yang cocok untuk digunakan apabila peneliti tidak dapat berkunjung langsung ke lokasi penelitian. Sumber yang menjadi data yang akan dianalisis dalam metode ini didapatkan dari membaca, mencatat, dan mengolah bahan penelitian (Melfianora, 2019).

Terdapat tiga tahapan utama dalam penelitian menggunakan studi literatur, yaitu mengetahui jenis pustaka yang dibutuhkan, lalu mengkaji dan mengumpulkan bahan pustaka, dan yang terakhir adalah menyajikan hasil studinya (Penerbit Deepublish, 2023). Penelitian ini menggunakan pustaka yang berasal dari artikel terpublikasi dan tercatat pada *google scholar*, buku dan jurnal fisik, dokumen dan regulasi Pemerintah Kota Yogyakarta, artikel internet, dan data spasial baik yang didapat melalui situs milik Pemerintah Kota Yogyakarta.

Untuk membantu proses analisis maka digunakan metode dari Organisasi Kesehatan Dunia atau WHO tentang bagaimana pola berpikir ketika akan mengevaluasi Ruang Terbuka Hijau yang dapat ditunjukkan melalui Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Dampak Ruang Terbuka Hijau yang Perlu Dievaluasi (WHO, 2017)

No	Dampak	Bentuk Pertanyaan Penggali Informasi
1	Ekologi	<p>Apakah dampak ruang terbuka hijau perkotaan tersebut terhadap kualitas udara, kebisingan, atau paparan panas perkotaan?</p> <p>Apakah ruang terbuka hijau tersebut mendukung pengelolaan air dan mengurangi risiko banjir?</p> <p>Apakah ruang terbuka hijau tersebut meningkatkan keanekaragaman hayati?</p>
2	Gaya Hidup	<p>Apakah ruang terbuka hijau perkotaan tersebut mendukung/meningkatkan tingkat aktivitas fisik?</p> <p>Apakah ruang terbuka hijau tersebut memungkinkan transportasi aktif dengan berjalan kaki atau bersepeda?</p> <p>Apakah ruang terbuka hijau tersebut meningkatkan waktu yang dihabiskan orang di luar ruangan?</p> <p>Apakah ruang terbuka hijau mendukung gaya hidup sehat dan rekreasi aktif?</p>
3	Sosial	<p>Apakah ruang hijau perkotaan tersebut mendukung atau meningkatkan kohesi sosial?</p> <p>Apakah ruang hijau tersebut mendorong interaksi dan pertukaran sosial?</p> <p>Apakah pengembangan ruang hijau tersebut mendukung proses gentrifikasi yang menyebabkan pengusuran penduduk lokal?</p>
4	Kesetaraan / Ekuitas	<p>Apakah semua kelompok masyarakat memanfaatkan dan mendapatkan manfaat dari ruang terbuka hijau perkotaan tersebut?</p> <p>Jika tidak, kelompok mana yang paling sedikit mendapatkan manfaat atau bahkan menghadapi kerugian?</p> <p>Apakah ruang terbuka hijau perkotaan tersebut memungkinkan fungsi yang berbeda untuk kelompok pengguna yang berbeda?</p>

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

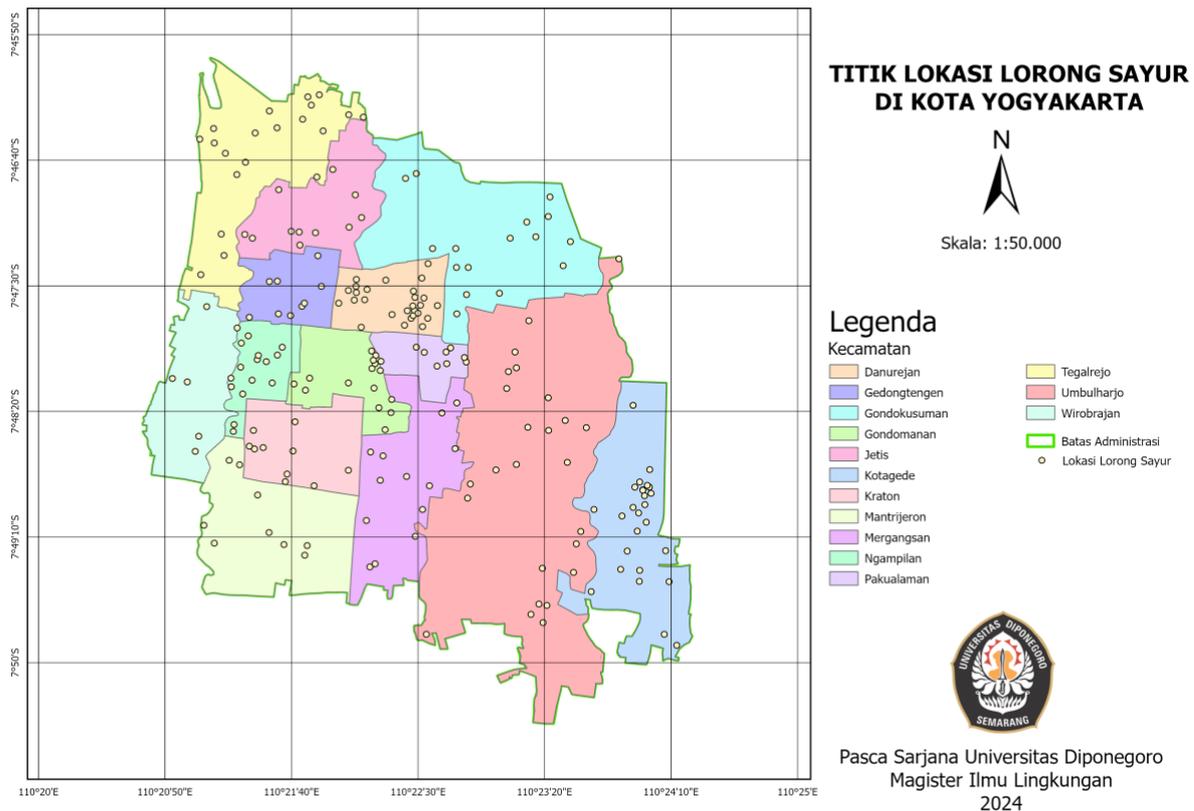
3.1. Karakter Lorong Sayur sebagai Ruang Terbuka Hijau

Lorong sayur menurut definisi dari Dinas Pertanahan dan Tata Ruang Kota Yogyakarta adalah sebuah kegiatan untuk menanam tanaman, terutama sayur dan buah di sisi kanan dan kiri jalan lingkungan di dalam Kota Yogyakarta (Dinas Pertanahan dan Tata Ruang Kota Yogyakarta, 2021). Awal mula Lorong Sayur berasal dari Keputusan Wali Kota Yogyakarta Nomor 515/kep/2007 yang mengamanatkan agar setiap bangunan baru menyediakan setidaknya 10% dari luas tanahnya untuk ditanam tanaman yang berguna bagi keluarga. Amanat dari regulasi tersebut kemudian berubah menjadi program Kampung Hijau yang awalnya masih menjadi wewenang dari Badan Lingkungan Hidup Kota Yogyakarta (Pasha, et al., 2014). Warga kampung di Kota Yogyakarta kemudian terinspirasi dari program tersebut mulai memanfaatkan lahan yang tidak terurus pada lorong dan gang yang sempit sebagai lokasi menanam tanaman-tanaman hias dan berbagai macam sayuran (Huda, et al., 2019).

Lorong sayur sebagai pertanian perkotaan menggunakan metode penanaman vertikal atau *vertical garden* untuk model pertanian yang dilakukan (Utami, et al., 2020). Penanaman vertikal biasanya memanfaatkan dinding-dinding lorong atau gang atau juga disebut *wall gardening* yang memanfaatkan botol-botol plastik yang sudah tidak terpakai sebagai media pengganti pot, atau dapat juga ditanam secara biasa lewat pot tetapi tetap dilokasikan

di sisi kiri dan kanan jalan, gang, atau lorong. Terdapat juga Lorong Sayur yang menggunakan bekas kantong beras atau kantong siap pakai yang berbahan dari spanduk bekas. Jenis tanaman yang ditemukan pada Lorong Sayur antara lain bayam, kangkung, tomat, terong, cabai, daun bawang, seledri, sawi, bunga kol, daun kelor, pepaya, dan salada (Utami, et al., 2020; Endartiwi, et al., 2023).

Dinas Pertanahan dan Tata Ruang Kota Yogyakarta pada tahun 2021 mengasumsikan bahwa setiap lorong sayur di Kota Yogyakarta memanfaatkan 1 meter dari sisi jalan lingkungan di Kota Yogyakarta. Lokasi lorong sayur tersebut tersebar di seluruh wilayah Kota Yogyakarta, tetapi terpusat pada Kalurahan Bausasran Kemantren Danurejan dengan 16 titik lorong sayur. Kondisi mengenai lokasi dan jumlah Lorong Sayur di Kota Yogyakarta berdasar olahan data spasial pada tahun 2022 mencapai 209 titik lokasi yang dapat dilihat pada peta berikut :



Gambar 1. Titik Lokasi Lorong Sayur (diolah dari data Geoportal Pemerintah Kota Yogyakarta, 2022)

3.2. Dampak Ekologi dari Lorong Sayur

Elemen utama dari Ruang Terbuka Hijau adalah Vegetasi. Keanekaragaman jenis vegetasi dari Lorong Sayur didominasi oleh tanaman-tanaman produktif, seperti sayur dan buah-buahan (Utami, et al., 2020; Endartiwi, et al., 2023). Tanaman produktif menurut Irwan (2021), adalah jenis tanaman yang pemanfaatnya selain dapat dikonsumsi, juga mempunyai peran lain seperti mengendalikan iklim mikro, menurunkan polusi, sebagai habitat satwa, dan memiliki nilai estetika.

Selain itu karakter Lorong Sayur yang berupa taman vertikal / *vertical garden* apabila didesain dengan baik berperan terhadap peningkatan kualitas udara baik di dalam maupun luar ruangan, mengurangi dampak dari kenaikan suhu perkotaan, meningkatkan biodiversitas karena mengundang berbagai jenis serangga, burung, dan hewan-hewan lainnya. (Moghaddam, 2022). Penelitian di New York, Amerika Serikat menunjukkan bangunan hijau disana mampu menurunkan suhu permukaan walau efeknya terbatas (Solecki, et al., 2006). Penelitian di Inggris, oleh Shimwell (2009) menunjukkan terdapat peningkatan keragaman jenis flora dan fauna dari dinding-dinding bangunan di Kota Durham. Potensi dampak ekologi lain dari Lorong Sayur adalah manfaatnya untuk mengurangi potensi banjir, dengan membantu mengontrol laju air saat hujan. Penelitian oleh Lau dan Mah (2018) menyatakan bahwa metode penanaman tanaman di dinding bangunan atau *green wall* dapat mengontrol laju limpasan air hujan hingga separuh dari laju limpasan air hujan tanpa *green wall*. Secara teori, lorong sayur bermanfaat sebagai pencegah terjadinya genangan air di lingkungan di Kota Yogyakarta. Karena itu perlu penelitian lebih lanjut untuk membuktikan apakah dampak-dampak serupa juga terjadi pada Lorong Sayur di Kota Yogyakarta.

Lorong Sayur dalam pembuatannya memanfaatkan sampah bekas sebagai pengganti wadah tanam atau penambah

estetika. Walau skalanya kecil, peran Lorong Sayur dalam mengurangi timbunan sampah tetap ada. Sebagai contoh, lorong Sayur di Brontokusuman, Yogyakarta, memanfaatkan barang non-organik seperti botol dan galon plastik bekas, sebagai wadah tanam (Primasari & Asih, 2021). Di Notoprajan, Lorong Sayur memanfaatkan spanduk bekas sebagai kantong wadah tanam tanaman yang dapat digantung di dinding bangunan di sisi kiri dan kanan jalan (Utami, et al., 2020). Benda-benda bekas lainnya seperti pelek sepeda bekas, helm bekas, dan sampah non-organik lainnya dapat dimanfaatkan pada Lorong Sayur dengan fungsi berbeda-beda termasuk untuk mempercantik penampakan dari Lorong Sayur tersebut. Sedangkan pemanfaatan sampah organik adalah sebagai pupuk yang digunakan pada Lorong Sayur. Kotoran hewan, misalnya kotoran kambing, dapat diolah menjadi kompos (Huda, et al., 2019).

3.3. Dampak Gaya Hidup dari Lorong Sayur

Ruang Terbuka Hijau yang baik kualitasnya adalah Ruang Terbuka Hijau yang mendorong penggunaannya untuk menjadi lebih aktif (WHO, 2017). Penelitian dari Pasha, et al. (2014) menjelaskan bahwa kegiatan Lorong Sayur bermula dari aktifnya kaum wanita yang telah pensiun dan /atau berusia senja untuk bercocok tanam, karena ingin menghilangkan penat, mengisi waktu luang, dan mengurangi stress (Pasha, et al., 2014). Selain kaum ibu, Lorong Sayur juga menjadi tempat beraktifitas bagi mahasiswa dalam program pengabdian kepada masyarakat. Bentuk pengabdian masyarakat ini beragam, baik berupa pembuatan Lorong Sayur yang baru, pelatihan menanam, pelatihan mengolah hasil panen, juga kegiatan-kegiatan yang memancing keaktifan lainnya seperti kompetisi antar Lorong Sayur (Huda, et al., 2019; Utami, et al., 2020; Maharani, et al., 2022). Kegiatan bercocok tanam di Lorong Sayur juga dapat mengasah kreatifitas masyarakat (Sulistyo, et al., 2023).

Menurut WHO (2017), keaktifan masyarakat pada Ruang Terbuka Hijau di sebuah wilayah akan meningkatkan tingkat kesehatan dan kesejahteraan masyarakat di wilayah tersebut. Kota Yogyakarta merupakan salah satu kota tersehat di Indonesia, dibuktikan dengan penghargaan dari Kementerian Kesehatan, Swasti Saba Wistara, kepada Kota Yogyakarta sebagai salah satu kota tersehat di Indonesia selama 12 tahun berturut-turut mulai dari tahun 2007 hingga 2019 (Umar, 2023). Akan tetapi perlu penelitian lebih lanjut untuk membuktikan mengenai hal tersebut.

3.4. Dampak Sosial dari Lorong Sayur

Dalam Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang No 14 Tahun 2022, Ruang Terbuka Hijau memiliki fungsi sosial budaya seperti menyediakan ruang interaksi bagi masyarakat, sebagai ruang rekreasi, sebagai ruang olahraga, kreatifitas, sejarah, dan sebagainya. Ali, et al. (2021) dalam artikelnya memberikan beberapa contoh Ruang Terbuka Hijau di Indonesia dan fungsi sosial dominannya, seperti Taman Sahabat di Lampung dan Taman Indonesia Kaya di Semarang yang berfungsi sebagai ruang rekreasi dan berolahraga, Taman Renon di Bali dan Taman Pakui Sayang di Makassar yang menjadi tempat kegiatan ekonomi pedagang kaki lima.

Di Yogyakarta, dampak sosial dari Lorong Sayur terlihat menonjol dari sisi ekonominya. Hasil panen dari Lorong Sayur walau masih belum berdampak signifikan bagi penghasilan keluarga, tetapi melalui pelatihan-pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia yang dilakukan oleh berbagai pihak membuat nilainya terus bertambah. Kini produk hasil panen Lorong Sayur sudah dapat diolah menjadi makanan dan produk lainnya yang mempunyai nilai ekonomi yang lebih tinggi (Endartiwi, et al, 2023). Lorong Sayur juga mendorong warga untuk membentuk kelompok-kelompok tani sehingga menjadi lebih berdaya. Hal ini terlihat dari anggota kelompok tani yang beragam, dari pensiunan hingga anggota dewan membuat kehidupan bersosial warga menjadi lebih cair dan berwarna (Wulandari, et al., 2020).

Selain itu Lorong Sayur memberikan manfaat positif bagi warga saat pandemi Covid-19 berlangsung. Hasil panen para petani Lorong Sayur mampu menopang kebutuhan warga saat masa pandemi yang membatasi ruang gerak dari masyarakat (Anugrahanto, 2020). Hal ini sejalan dengan tujuan awal dari program Lorong Sayur sebagai bentuk ketahanan pangan masyarakat Kota Yogyakarta.

3.5. Dampak Kesetaraan / Ekuitas dari Lorong Sayur

Ekuitas, atau Equity, secara definisi Bahasa adalah keadilan dan kesamaan perlakuan bagi seluruh anggota masyarakat. Kata ini pertama kali muncul pada abad ke-13 dari Bahasa latin "*aequus*" yang berarti adil, sama, atau setara (Merriam-Webster, 2024). Terdapat sedikit catatan mengenai dampak Lorong Sayur bagi kesetaraan masyarakat. Dilihat dari jenis kelaminnya, kegiatan Lorong Sayur masih didominasi oleh wanita dibanding kaum pria. Ini terlihat dari kelompok-kelompok tani Lorong Sayur yang terbentuk di masyarakat, seluruhnya didominasi oleh wanita (Wulandari, et al., 2020). Artinya walau kaum pria ikut dalam kegiatan Lorong Sayur, sepertinya peran mereka lebih pada kegiatan fisik seperti membangun Lorong Sayur yang notabene hanya di awal ketika sebuah Lorong Sayur terbentuk, tapi kemudian tidak terlibat lagi pada proses selanjutnya seperti perawatan dan panen. Tetapi peran mahasiswa dan akademisi dapat membantu mengurangi kesenjangan ini lewat kegiatan pengabdian

di masyarakat (Utami, et al., 2020). Hal ini menjadi catatan penting apabila ingin Lorong Sayur menjadi Ruang Terbuka Hijau yang berkualitas.

4. KESIMPULAN

Lorong Sayur adalah bentuk pertanian perkotaan di Kota Yogyakarta secara vertikal dengan memanfaatkan lahan yang tidak dimanfaatkan di sisi lorong, gang, atau jalan lingkungan. Lorong Sayur berdampak secara ekologi yaitu potensinya dalam memperbaiki kualitas udara, meningkatkan biodiversitas, mengurangi potensi terjadinya banjir, dan membantu mengurangi sampah non-organik. Lorong sayur juga bermanfaat dalam mengubah gaya hidup masyarakat menjadi lebih aktif dan mampu meningkatkan kehidupan sosial-ekonomi masyarakat Kota Yogyakarta, akan tetapi masih diperlukan usaha lebih agar Lorong Sayur dapat bermanfaat bagi seluruh kalangan masyarakat, baik wanita maupun pria.

5. LIMITASI DAN REKOMENDASI

Penelitian ini merupakan penelitian yang terbatas dari data sekunder. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mendalami dampak dan manfaat Lorong Sayur di Kota Yogyakarta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Pusat Pembinaan, Pendidikan, dan Pelatihan Perencana Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Pusbindiklatren Bappenas) atas beasiswa yang diberikan kepada penulis hingga dapat melanjutkan studi di Universitas Diponegoro dan menyelesaikan tulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, S., Sulistiowati, R., Wulandari, C., & Riniarti, M. (2021). Maximizing the social-economy impacts of urban green space in several cities in Indonesia. *The 2nd ISATrop2021*. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 918.
- Anugrahanto, N. C. (2020, 04 07). *Lorong Sayur Penyejuk Jantung Kota*. Diambil kembali dari Kompas.id: <https://www.kompas.id/baca/nusantara/2020/07/04/lorong-sayur-penyejuk-jantung-kota>
- Budiman, A., Sulistyantara, B., & Zain, A. F. (2014). Deteksi Perubahan Ruang Terbuka Hijau Pada 5 Kota Besar di Pulau Jawa. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 6(1), 7 - 15.
- Dinas Pertanahan dan Tata Ruang Kota Yogyakarta. (2021). *Kajian Kesesuaian Fungsi RTH dalam Rencana Pemanfaatan Ruang Kota Yogyakarta*. Yogyakarta: Dinas Pertanahan dan Tata Ruang Kota Yogyakarta.
- Endartiwi, S. S., Amyati, Warningsih, Khasanah, L. U., & Lestari, H. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Lorong Sayur untuk Meningkatkan Gizi Keluarga. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 5(4), 1149 - 1156.
- Hidayah, R., Sativa, & Sumarjo. (2021). Strategi Pemenuhan Ruang Terbuka Hijau Publik di Kota Yogyakarta. *INERISA VOL 17*, 11 - 18.
- Huda, S., Yusuf, M., & Purwanto, A. (2019). Unit produksi kebutuhan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Desa Wisata Agro Pilahan, Rejowinangun, Kotagede Yogyakarta. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan* (hal. 253 - 258). Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.
- Irwan, S. N. (2021). *Landskap Produktif Untuk Peningkatan Kualitas Ekosistem Kota*. Yogyakarta: Lily Publisher.
- Kementrian ATR / BPN. (2022). Peraturan Menteri ATR/BPN No 14 Tahun 2022. *Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau*. Indonesia: Ministry of Agrarian Affairs and Spatial Planning.
- Lau, J., & Mah, D. (2018). Green Wall for Retention of Stormwater. *Science and Technology*, 283 - 298.
- Melfianora, M. (2019, Mei 5). *Penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan Studi Literatur*. Diambil kembali dari The Open Science Framework: <https://osf.io/gfe9w/download>
- Merriam-Webster. (2024, November 20). *equity*. Diambil kembali dari Merriam-Webster.com Dictionary: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/equity>
- Moghaddam, F. B. (2022). *Urban Vertical Garden*. Barcelona: Department of Architectural Representation Universitat Politècnica de Catalunya.
- Pasha, R. F., Widyaningsih, S., & Rijanta, R. (2014). Identification of Urban Farming In the Green Kampong Yogyakarta. *Jurnal Tata Kota dan Daerah Volume 6*, 63 - 72.
- Pemerintah Kota Yogyakarta. (2021). Peraturan Daerah No 2 Tahun 2021. *Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Yogyakarta 2021-2041*. Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia: Pemerintah Kota Yogyakarta.
- Pemerintah Kota Yogyakarta. (2021). Peraturan Walikota No 118 Tahun 2021. *Rencana Detail Tata Ruang Wilayah Kota Yogyakarta 2021 - 2041*. Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia: Pemerintah Kota Yogyakarta.
- Pemerintah Kota Yogyakarta. (2022, 08 10). *Titik Lokasi Lorong Sayur*. Diambil kembali dari <https://geoportal.jogjakota.go.id>: <http://geoportal.jogjakota.go.id/geoserver/wms?service=WFS&version=1.0.0&request=GetFeature&typ>

- eName=DinasPertaniandanPangan:titik_lokasi_lorong_sayur_347120220810141521&outputFormat=shape-zip
- Pemerintah Republik Indonesia. (2007). Undang-Undang No 26 Tahun 2007. *Penataan Ruang*. Indonesia: Pemerintah Republik Indonesia.
- Penerbit Deepublish. (2023, Maret 17). *Studi Literatur: Pengertian, Ciri, Teknik Pengumpulan Datanya*. Diambil kembali dari deepublish: <https://penerbitdeepublish.com/studi-literatur/>
- Prihatin, R. B. (2015). Alih Fungsi Lahan di Perkotaan (Studi Kasus di Kota Bandung dan Yogyakarta). *Aspirasi Vol. 6*, 105 - 118.
- Primasari, I., & Asih, H. (2021). The Utilization of Non-Organic Waste Towards Kampung Sayur To Empower the Waste Bank in Kamulyan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat : Teknologi dan Aplikasi*, 139 - 146.
- Shimwell, D. (2009). Studies in the floristic diversity of Durham walls, 1958–2008. *Watsonia*, 323 - 338.
- Solecki, W., Lynn, B., & Gaffin, S. (2006). Mitigating New York City's heat island with urban forestry, living roofs, and light surfaces. *86th AMS Annual Meeting*. Diambil kembali dari ResearchGate.
- Sulistyo, A. F., Semesta, N. D., & Firdaus, D. S. (2023). Lorong Sayur sebagai Inovasi Urban Farming Menunjang Ketahanan Pangan (Studi Kasus Program Lorong Sayur di Kemantren Tegalrejo Yogyakarta). *Journal Science Innovation and Technology (SINTECH) Volume 3, Nomor 2*, 12-22.
- Umar, L. F. (2023, September 14). *6 Kota Tersehat di Indonesia, Apakah Kotamu Salah Satunya?* Diambil kembali dari inews.id: <https://www.inews.id/news/nasional/6-kota-tersehat-di-indonesia-apakah-kotamu-salah-satunya>
- Utami, I., Elisthatiana, Y., Mustaghfiroh, Z., & Yunita, V. (2020). Pelatihan vertical garden dalam optimalisasi lorong sayur di lahan sempit kecamatan Ngampilan Yogyakarta. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(2), 159 - 166.
- WHO. (2017). *Urban Green Space : a brief for action*. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe.
- Wulandari, R., Witjaksono, R., & Inekewati, R. (2020). Community Participation in the Development of Urban Farming in Yogyakarta City. *IConARD 2020* (hal. 1 - 11). Sleman, Yogyakarta: E3S Web of Conferences 232.