

Kajian Penerapan Konsep *Green City* di Kelurahan Sekayu, Kota Semarang

Diah Septiorini¹, Andarina Aji Pamurti^{2✉}

^{1, 2} Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Semarang, Indonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel

Diserahkan : 04-09-2023

Direvisi : 10-09-2023

Diterima : 13-09-2023

Kata Kunci:

Konsep, Kota Hijau,
Kelurahan Sekayu

Keywords :

Concept, Green City,
Sekayu Village

Corresponding Author :

Andarina Aji Pamurti

Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Semarang

Jl. Soekarno Hatta Semarang

Email: andarina@usm.ac.id

ABSTRAK

Kota memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pemanasan global. Pemanasan global salah satunya disebabkan oleh penggunaan energi listrik berlebih. Kelurahan Sekayu merupakan kawasan tengah kota Semarang yang memiliki aktivitas perdagangan, perkantoran dan pendidikan yang menggunakan energi listrik besar. Kota yang berkelanjutan dapat menggunakan konsep *Green City*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji penerapan konsep *Green City* pada Kelurahan Sekayu. Metode yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan teknik analisis skoring untuk 8 elemen *green city*. Hasil dari penelitian ini adalah *Green Planning and Design* dengan KDB belum semuanya sesuai dengan ketentuan, *Green Open Space* dengan luasan RTH yang sudah memadai. Sedangkan *Green Waste* tidak ada pengelolaan sampah 3R tetapi terdapat bank sampah dan *Green Transportation* terlayani transportasi umum BRT. Untuk *Green Water* tidak ada pengolahan air, sedangkan *Green Energy* penggunaan energi terbarukan yang rendah. *Green Building* kurangnya penggunaan material ramah lingkungan dan *Green Community* tidak ada komunitas hijau. Berdasar skoring, penerapan konsep *green city* di Kelurahan Sekayu termasuk dalam kategori sedang.

ABSTRACT

Cities contribute significantly to global warming. Global warming is caused by excessive use of electrical energy. Sekayu Village is a central area of Semarang city that has trading activities, offices and education that use large amounts of electrical energy. A sustainable city can use the Green City concept. The purpose of this research is to examine the application of the Green City concept in Sekayu Village. The method used is descriptive quantitative with scoring analysis technique for 8 green city elements. The results of this study are Green Planning and Design with KDB not all of which are in accordance with the provisions, Green Open Space with adequate green space area. While Green Waste there is no 3R waste management but there is a waste bank and Green Transportation is served by BRT public transportation. For Green Water there is no water treatment, while Green Energy uses low renewable energy. Green Building lacks the use of environmentally friendly materials and Green Community has no green community. Based on the scoring, the application of the green city concept in Sekayu Village is categorized as moderate.

PENDAHULUAN

Dampak negatif perubahan iklim secara keseluruhan dialami oleh masyarakat Indonesia berdasar data BMKG (Kolondam et al., 2022). Perubahan penggunaan lahan menjadi area terbangun menimbulkan fenomena masalah lingkungan di perkotaan yaitu suhu udara yang meningkat, tingkat polusi udara yang tinggi, rusak dan hilangnya berbagai habitat dan juga menurunnya keanekaragaman flora dan fauna, serta rusaknya pemandangan alam dan berakibat pada penurunan kualitas lingkungan (Salamuddin et al., n.d.).

Kelurahan Sekayu terletak di Kecamatan Semarang Tengah, Kota Semarang, dimana kelurahan ini terletak di dekat pusat kota dan akses utama. Letaknya berada di pusat kota dan akses utama menjadikan wilayah Kelurahan Sekayu sebagai pusat dari aktifitas masyarakat yang beragam, seperti perdagangan dan jasa, pendidikan, hiburan, dan interaksi sosial lainnya. Hal inilah yang membuat Kelurahan Sekayu menjadi wilayah yang dinamis, dengan tingkat aktifitas yang tinggi. Aktifitas manusia yang tinggi memiliki peran yang signifikan terhadap perubahan iklim dan pemanasan global contohnya pada sector perdagangan dan jasa yang berkontribusi cukup besar dalam emisi gas rumah kaca melalui aktifitas seperti transportasi, logistic dan konsumsi energi. Implementasi Program Pembangunan Berkelanjutan yang telah dicanangkan Pemerintah Kota memiliki kendala karena dampak perubahan penggunaan fungsi lahan dan eksploitasi terhadap sumber daya alam, kemajuan sosial ekonomi dan tekanan penduduk di Kota Semarang (Sudarwani & Ekaputra, 2017).

Efektifitas dan efisiensi sumber daya alam dan energi, pengurangan limbah, penerapan sistem transportasi, penjaminan kesehatan lingkungan, dapat memadukan lingkungan alami dan buatan, sehingga dibutuhkan metode serta media dengan proses penerapan konsep *Green City* pada konsep perumahan yang ramah lingkungan (Falevi & Weishaguna, 2016). Kota Hijau merupakan respon terhadap isu perubahan iklim melalui tindakan adaptasi dan mitigasi (Nugroho & Syaodih, 2013). Ketersediaan ruang yang dapat menunjang kegiatan masyarakat seperti ketersediaan sarana dan prasarana yang baik, keamanan, kenyamanan, ketersediaan transportasi umum yang baik, dan lain-lain adalah yang harus disediakan oleh kota (Fuad, 2022). Beberapa hal yang bisa kita ambil manfaatnya dalam penerapan konsep eco-city adalah peningkatan investasi hijau, peningkatan kualitas dan kuantitas pekerjaan pada sektor hijau, dan penurunan biaya produksi yang disertai dengan peningkatan revenue yaitu merupakan perspektif nilai bisnis (Nuralam, 2018).

Konsep *Green City* atau Kota Hijau merupakan sebuah konsep perencanaan kota yang berkelanjutan (sustainable). Konsep Kota Hijau atau *Green City* dapat mewujudkan keberlanjutan pembangunan lingkungan perkotaan (Mahendra & Dwijendra, 2022). Kota hijau merupakan kota ekologis atau kota yang sehat, yang memunculkan keseimbangan antara pembangunan dan perkembangan kota dengan menjaga keberlanjutan lingkungan. Tujuan dari *Green City* adalah menghasilkan pembangunan kota yang berkelanjutan dengan cara mengurangi dampak negative yang ditimbulkan dari pembangunan terhadap lingkungan, dengan kombinasi strategi tata ruang, infrastruktur, dan juga pembangunan social, ekonomi dan lingkungan. Dalam konsep *Green City* terdapat 8 atribut yang dapat diterapkan yaitu *Green Water*, *Green Waste*, *Green Energy*, *Green Transportation*, *Green Open Space*, *Green Community*, *Green Planning and Design* and *Green Building* (Saraswati et al., 2021). Untuk mencapai keberlanjutan salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah *Green City* (Utomo, 2001).

Penerapan konsep *green city* pada tingkat kota biasanya melibatkan perencanaan dan pengambilan keputusan yang melibatkan otoritas pemerintah kota, perusahaan dan masyarakat umum. Namun, untuk menerapkan konsep secara efektif perlu melibatkan dan kerjasama dari tingkat kelurahan atau masyarakat setempat. Kelurahan Merupakan unit administrative terkecil dalam sebuah kota dan seringkali merupakan tempat di mana masyarakat berinteraksi langsung dengan lingkungan mereka.

Kota memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pemanasan global. Pemanasan global salah satunya disebabkan oleh penggunaan energi listrik berlebih. Kelurahan Sekayu

merupakan kawasan tengah kota Semarang yang memiliki aktivitas perdagangan, perkantoran dan pendidikan yang menggunakan energi listrik besar. Kota yang berkelanjutan dapat menggunakan konsep *Green City*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji penerapan konsep *Green City* pada Kelurahan Sekayu. Guna mengetahui peran Kelurahan Sekayu terhadap kontribusi penanganan pemanasan global.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode analisis pada penelitian ini adalah Kuantitatif deskriptif. Kuantitatif deskriptif merupakan jenis penelitian untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul. Pengambilan data dilakukan dengan cara observasi lapangan, dokumentasi dan wawancara sebagai pendukung.

Teknik Analisis

Penelitian ini menggunakan sampel seluruh wilayah di Kelurahan Sekayu. Hasil data yang sudah didapatkan diolah dengan menggunakan teknik skoring pada masing-masing variabel, yaitu dengan memberikan setiap value skor seperti (1) untuk kelas Rendah, (2) untuk kelas Sedang, dan (3) untuk kelas Tinggi (Ristanty, 2015).

Interval

Penentuan skala dengan menggunakan rumus interval, untuk mengetahui kelas penerapan konsep yang diterapkan dengan menggunakan jumlah 20 indikator yang digunakan di dalam penelitian. Berikut merupakan perhitungan dengan rumus interval yang digunakan yaitu :

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \frac{NT - NR}{\text{kelas}} \\ \text{Interval} &= \frac{60 - 20}{3} \\ \text{Interval} &= \frac{40}{3} \\ \text{Interval} &= 13.33 \end{aligned}$$

Keterangan

NT : Nilai Tertinggi

NR : Nilai Rendah

Tabel 1. Kategori Tingkat Penerapan Konsep Green City

Kategori	Score
Tinggi	46.68 – 60
Sedang	33.34 – 46.67
Rendah	20 – 33.33

Sumber : Analisis, 2023

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis 8 Elemen Green City

1. Green Planning and Design

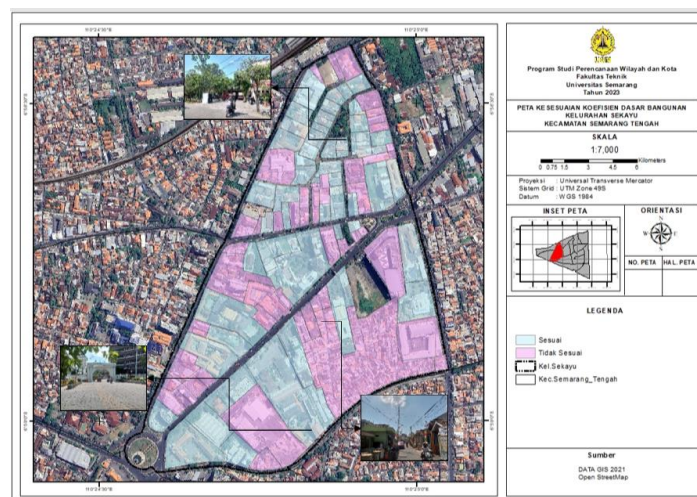
Green Planning and Design merupakan model perencanaan dan perancangan yang harus diimplementasikan dengan baik dalam berbagai aspek. Berikut ini merupakan hasil skoring penerapan konsep *Green Planning and Design* di Kelurahan Sekayu, Semarang :

Tabel 2. *Green Planning and Design*

Indikator	Skor			Kondisi Eksisting
	1	2	3	
Tata Guna Lahan		√		Tata guna lahan di Kelurahan Sekayu paling banyak adalah Perdagangan Jasa, Perkantoran, Campuran Permukiman dan Perdagangan Jasa, dan Pendidikan
Koefisien Dasar Bangunan		√		-Permukiman : tidak sesuai KDB yang berlaku -Pendidikan : 80% sesuai dengan KDB yang berlaku -Perdagangan dan Jasa : 40% sesuai dengan KDB yang berlaku -Perkantoran : 70% sesuai dengan KDB yang berlaku -Pertahanan dan keamanan : sesuai dengan KDB yang berlaku
Jumlah Skor		4		

Sumber : Analisis, 2023

Dari hasil skoring diatas menunjukkan bahwa penerapan konsep *Green Planning and Design* di Kelurahan Sekayu termasuk ke kelas sedang dengan nilai 2 untuk masing-masing indikator. Skor ini menunjukkan bahwa konsep *Green Planning and Design* di Kelurahan Sekayu sudah baik namun masih belum maksimal.



Gambar 1. Peta Kesesuaian Koefisien Dasar Bangunan

Sumber : Peneliti, 2023

2. *Green Open Space*

RTH pada wilayah kota minimal adalah 30% dari luas wilayah kota, dengan proporsi 20% RTH Publik dan 10% RTH Privat. Berikut ini merupakan hasil skoring penerapan konsep *Green Open Space* di Kelurahan Sekayu, Semarang :

Tabel 3. *Green Open Space*

Indikator	Skor			Kondisi Eksisting
	1	2	3	
Taman Lingkungan		√		Kelurahan Sekayu memiliki 2 taman lingkungan yaitu : Taman Beringin , yang terletak di Jl.Beringin dengan luas taman ±3,369m ² , dilengkapi dengan fasilitas seperti gazebo kecil, tempat sampah 3 jenis, area bermain anak, dan pepohonan. Taman Pierre Tendean yang terletak di Jl.Pemuda, dengan luas ±1,295m ² , dilengkapi dengan fasilitas seperti toilet, free wifi, dan tempat duduk pengunjung.
Taman Kota		√		Taman Tugu Muda, yang terletak di pusat kota dengan luas ±5,734m ²
RTH Jalur Hijau		√		RTH Jalur Hijau (pulau jalan, jalur pejalan kaki)
Hutan Kota		√		Tidak memiliki hutan Kota
Jumlah Skor		7		

Dari hasil skoring diatas, diketahui bahwa penerapan konsep *Green Open Space* di Kelurahan Sekayu memiliki skor 7. Nilai ini menunjukkan bahwa kondisi RTH di Kelurahan Sekayu sudah baik namun belum sepenuhnya maksimal. Seperti pada indikator taman lingkungan, jumlah kebutuhan untuk taman lingkungan di Kelurahan Sekayu belum memadai atau sesuai, Kelurahan Sekayu tidak memiliki taman kota, penerapan RTH jalur hijau yang sudah baik namun belum sepenuhnya maksimal dan tidak memiliki hutan kota.

3. *Green Waste*

Dari hasil observasi kondisi eksisting, Kelurahan Sekayu tidak menerapkan konsep pengolahan sampah 3R. Hanya ada bank sampah, itupun tidak diterapkan di semua wilayah RT/RW yang ada. Bank sampah aktif hanya ada di RW 1 dan RW 2, dan hanya sebatas pengumpulan, pemisahan dan penjualan sampah. Berikut ini merupakan hasil skoring penerapan konsep *Green Waste* di Kelurahan Sekayu, Semarang :

Tabel 4. *Green Waste*

Indikator	Skor			Kondisi Eksisting
	1	2	3	
3R	√			Belum menerapkan konsep 3R
Bank Sampah		√		Menerapkan bank sampah namun tidak pada semua RW/RT. Bank sampah aktif berada di RW 2 sedangkan RW 1 dan 3 tidak.
Jumlah Skor	3			

Sumber : Analisis, 2023

Penerapan konsep *Green Waste* di Kelurahan Sekayu memiliki skor 3. Nilai ini menunjukkan bahwa pengolahan sampah di Kelurahan Sekayu belum masih belum maksimal, terutama pada konsep 3R. Untuk kondisi sampah permukiman di Kelurahan Sekayu, diangkut oleh petugas sampah 2 - 3x dalam seminggu.

4. *Green Transportation*

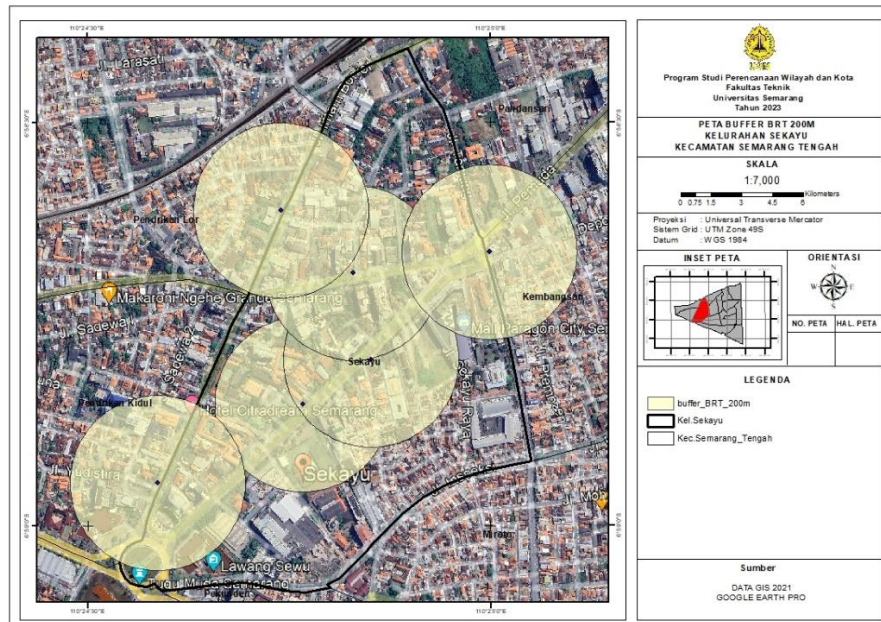
Kondisi eksisting dari *Green Transportation* di Kelurahan Sekayu memiliki kondisi yang sudah cukup baik, dengan kondisi jalur pejalan kaki yang nyaman, jalur penyebrangan yang cukup lebar, memiliki jalur sepeda, dan sudah terlayani jalur angkutan umum jenis BRT. Berikut ini merupakan hasil skoring penerapan konsep *Green Transportation* di Kelurahan Sekayu, Semarang :

Tabel 5. *Green Transportation*

Indikator	Skor			Kondisi Eksisting
	1	2	3	
Jalur Pejalan Kaki	√			Memiliki kondisi pedestrian yang cukup baik, dilengkapi dengan fasilitas pendukung seperti bangku, bollard, pepohonan, dan jalur penyebrangan, dan tidak memiliki skyway ataupun subway
Jalur Sepeda	√			Memiliki 1 jalur sepeda di beberapa ruas jalan, seperti Jl. Pemuda, dan Jl. Imam Bonjol, dengan lebar $\pm 1.5-2m$, dengan kondisi
Angkutan Umum		√		Sebagian besar wilayah terlayani angkutan umum jenis BRT
Jumlah Skor	7			

Sumber : Analisis, 2023

Konsep *Green Transportation* di Kelurahan Sekayu memiliki skor 7, sudah cukup baik dan perlu dikembangkan lagi agar menjadi lebih baik.



Gambar 2. Buffer Layanan BRT di Kelurahan Sekayu
Sumber : Peneliti, 2023

5. Green Water

Konsep *Green Water* yang diteliti oleh peneliti adalah pengelolaan air hujan seperti sumur resapan, penerapan lubang resapan biopori, dan pengolahan / penggunaan kembali air bekas. Berikut ini merupakan hasil skoring dari konsep *Green Water* di Kelurahan Sekayu, Semarang :

Tabel 6. Green Water

Indikator	Skor			Kondisi Eksisting
	1	2	3	
Lubang Resapan Biopori	√			Belum ada penerapan Lubang Resapan Biopori
Sumur Resapan	√			Belum menerapkan sumur resapan
Pengolahan/Penggunaan Kembali Air Bekas		√		Sebagian warga memanfaatkan air bekas cucian baju sebagai penyiram toilet
Jumlah Skor	4			

Sumber : Analisis, 2023

Konsep *Green Water* di Kelurahan Sekayu memiliki skor 4, yaitu belum direalisasikan dengan baik. Kelurahan Sekayu belum menerapkan lubang resapan biopori ataupun sumur resapan, hanya ada penggunaan kembali air bekas seperti air bekas cucian untuk menyiram toilet.

6. Green Energy

Green Energy adalah energi yang didapatkan dari sumber - sumber yang ramah lingkungan, tidak menimbulkan dampak negative yang berlebihan. Berikut ini merupakan hasil skoring dari konsep *Green Energy* di Kelurahan Sekayu, Semarang :

Tabel 7. *Green Energy*

Indikator	Skor			Kondisi Eksisting
	1	2	3	
Penggunaan Energi terbarukan	√			Belum semua bangunan menggunakan energi terbarukan panel surya. Hanya gedung BAPPEDA Provinsi Jawa Tengah
Kabel Jaringan Bawah Tanah		√		Menerapkan kabel bawah tanah telekomunikasi di ruas Jl.Pemuda dan Jl.Imam Bonjol
Jumlah Skor	3			

Sumber : Analisis, 2023

Konsep *Green Energy* di Kelurahan Sekayu, memiliki skor 3, yaitu penerapannya belum maksimal. Penggunaan Energi terbarukan di Kelurahan Sekayu belum diterapkan pada setiap unit bangunan, saat ini hanya ada di gedung BAPPEDA Provinsi Jawa Tengah saja. Sedangkan kabel jaringan bawah tanah, Kelurahan Sekayu menerapkan kabel jaringan bawah tanah telekomunikasi yang berada di Jl.Pemuda dengan panjang jaringan 4.584m dan Jl.Imam Bonjol dengan Panjang jaringan 4.774m.



Gambar 4. Penggunaan Panel Surya di Gedung BAPPEDA Prov. Jawa Tengah

7. *Green Building*

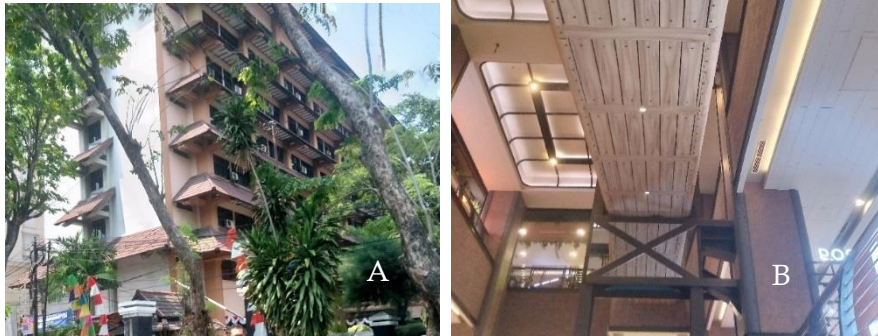
Green building merupakan bangunan ramah lingkungan, yang dapat bekerja secara signifikan dalam menghemat sumber daya, sehingga tidak menimbulkan dampak negative bagi lingkungan. Berikut ini merupakan hasil skoring dari konsep *Green Building* di Kelurahan Sekayu, Semarang :

Tabel 8. *Green Building*

Indikator	Skor			Kondisi Eksisting
	1	2	3	
Penggunaan elemen peneduh		√		>50% menggunakan elemen peneduh sebagai upaya penghematan energi
Penggunaan Material Ramah Lingkungan		√		<50% menggunakan bahan material ramah lingkungan
Jumlah Skor	3			

Sumber : Analisis, 2023

Konsep *Green Building* di Kelurahan Sekayu memiliki skor 3. Nilai ini menunjukkan bahwa penerapan *Green Building* di Kelurahan Sekayu masih rendah dan belum maksimal. Skor terendah terdapat pada indikator Penggunaan Material Ramah Lingkungan dengan skor 1, dikarenakan jumlah bangunan di Kelurahan Sekayu saat ini sudah jarang yang menggunakan material ramah lingkungan atau material alam, kebanyakan memakai material dari pabrik.



Gambar 5. Penggunaan Elemen Peneduh (A), Material Ramah Lingkungan (B)

Sumber : Analisis, 2023

8. *Green Community*

Green Community atau komunitas hijau adalah sekelompok masyarakat yang peduli terhadap lingkungan, dan berperan aktif bersama pemerintah dalam upaya melestarikan lingkungan. Berikut ini merupakan hasil skoring dari konsep *Green Community* di Kelurahan Sekayu, Semarang :

Tabel 9. *Green Community*

Indikator	Skor			Kondisi Eksisting
	1	2	3	
Partisipasi Masyarakat		√		Kegiatan kerja bakti yang dilakukan rutin 2 minggu sekali, khususnya di RW 2
Komunitas Masyarakat	√			Belum memiliki komunitas hijau
Jumlah Skor			3	

Sumber : Analisis, 2023

Konsep *Green Community* di Kelurahan Sekayu, memiliki skor 3, yaitu penerapannya masih belum maksimal. Komunitas masyarakat merupakan indikator yang memiliki skor 1, karena di Kelurahan Sekayu tidak memiliki komunitas hijau peduli lingkungan. Di wilayah tersebut hanya memiliki partisipasi masyarakat seperti pada kegiatan kerja bakti yang rutin diadakan setiap 2 minggu sekali.

Scoring Penerapan Konsep *Green City* di Kelurahan Sekayu

Dari masing - masing penerapan indikator yang telah dikaji, dapat diketahui tingkat penerapan konsep *Green City* pada Kelurahan Sekayu. Adapun hasil skoring dari penerapan konsep *Green City* yang diperoleh pada 8 Indikator dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

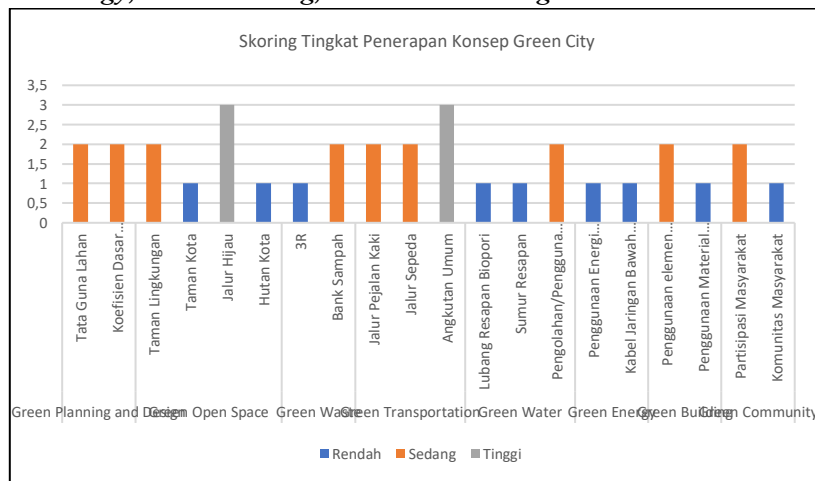
Tabel 10. Hasil Skoring 8 Elemen *Green City*

No	Aspek	Variabel	Skor		
			1	2	3
1	Green Planning and Design	Tata Guna Lahan		√	
		Koefisien Dasar Bangunan (KDB)		√	
2	Green Open Space	Taman Lingkungan		√	
		Taman Kota		√	
		Jalur Hijau		√	

No	Aspek	Variabel	Skor		
			1	2	3
3	Green Waste	Hutan Kota	√		
		3R	√		
		Bank Sampah		√	
4	Green Transportation	Jalur Pejalan Kaki		√	
		Jalur Sepeda		√	
		Angkutan Umum			√
5	Green Water	Lubang Resapan Biopori	√		
		Sumur Resapan	√		
		Pengolahan/Penggunaan kembali air bekas		√	
6	Green Energy	Penggunaan Energi Terbarukan	√		
		Kabel Jaringan Bawah Tanah		√	
7	Green Building	Penggunaan elemen peneduh		√	
		Penggunaan Material Ramah Lingkungan	√		
8	Green Community	Partisipasi Masyarakat		√	
		Komunitas Masyarakat	√		
Total Skor			34		
Kesimpulan Penerapan Konsep Green City			Kategori Sedang		

Nilai penerapan total pada tabel diatas, didapat dari total keseluruhan nilai score pada 20 indikator yang digunakan penulis dalam penelitian ini, dengan hasil yang didapat sejumlah 34 score. Dengan begitu, tingkat penerapan konsep *Green City* pada Kelurahan Sekayu termasuk ke dalam kategori tingkat Rendah.

Dimana beberapa indicator telah mencapai nilai yang tinggi namun masih banyak pula indicator yang memiliki nilai penerapan yang rendah. Terdapat 2 variabel yang memiliki skor tertinggi dan sudah sesuai dengan konsep *Green City* yaitu *Green Open Space* dan *Green Transportation*. Variabel yang kurang sesuai dengan konsep *Green City* yaitu, *Green Planning and Design*, *Green Waste*, *Green Water*, *Green Energy*, *Green Building*, dan *Green Building*.



Gambar 8. Skoring Tingkat Penerapan Konsep Green City di Kelurahan Sekayu, Semarang

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dalam penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan lahan di Kelurahan Sekayu di dominasi oleh perdagangan jasa dan perkantoran, dengan kesesuaian KDB $\pm 50\%$ sesuai dengan peruntukan lahan masing-masing. Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di Kelurahan Sekayu belum mencukupi kebutuhan 30% dari

luas wilayah. Di Kelurahan Sekayu tidak ada pengelolaan sampah dengan konsep 3R, hanya ada bank sampah, itupun tidak disetiap wilayah RT/RW ada. Sampah permukiman/rumah tangga hanya diangkut 2-3x sehari dan dibuang di TPS, ataupun dibakar. Kelurahan Sekayu memiliki fasilitas seperti pedestrian yang nyaman, bersih, dilengkapi dengan jalur penyebrangan pejalan kaki yang cukup lebar. Serta terlayani angkutan umum jenis BRT. Kelurahan Sekayu tidak menerapkan pengelolaan air hijau seperti Lubang Resapan Biopori ataupun sumur resapan. Hanya ada penggunaan kembali air bekas cucian yang digunakan untuk menyiram toilet, itupun tidak semua rumah menerapkan. Belum semua bangunan menggunakan energi terbarukan dan belum menerapkan kabel jaringan bawah tanah (listrik) masih sebatas perencanaan. Hanya ada satu gedung saja yang menggunakan energi terbarukan panel surya yaitu gedung BAPPEDA Provinsi Jawa Tengah. Sebagian besar bangunan yang ada di Kelurahan Sekayu menggunakan material olahan pabrik, dan sudah jarang ditemui rumah dengan bahan material alam asli seperti kayu. Kelurahan Sekayu tidak memiliki komunitas hijau baik dalam skala RT/RW maupun Kelurahan.

Saran

Dalam pengembangan konsep *Green City*, perlu kerja sama antara pihak pemerintah, masyarakat, ataupun pihak swasta lainnya demi menciptakan kota yang bersih, nyaman, aman serta berkelanjutan. Beberapa saran yang dapat dipertimbangkan adalah sebagai berikut :

1. Memastikan keseimbangan tata ruang dengan mempertimbangkan pengembangan kawasan pusat pertumbuhan, dan menetapkan kebijakan antara pengembangan bisnis dan pelestarian lingkungan
2. Melakukan upaya pengembangan untuk memenuhi kebutuhan 30% RTH dari luas wilayah, dan melestarikan area-area hijau. Pastikan alokasi lahan RTH menjadi prioritas dalam pengembangan atau perencanaan kawasan seperti penanaman pohon, dll
3. Mengimplementasikan konsep 3R secara menyeluruh dan aktif, serta mendukung pendirian bank sampah di setiap wilayah RT/RW, untuk mendorong pengurangan sampah dan pengolahan limbah yang lebih baik. Dan kampanyekan pengurangan penggunaan plastik sekali pakai dan memberikan edukasi kepada masyarakat tentang dampak buruk pembakaran sampah
4. Menerapkan lebih banyak opsi transportasi ramah lingkungan seperti sepeda, yang dapat mengurangi polusi udara dan kemacetan di wilayah tersebut
5. Mensosialisasikan penggunaan lubang resapan biopori dan sumur resapan, sebagai metode pengelolaan air hujan dan juga mengedukasi masyarakat tentang manfaat lubang biopori dan sumur resapan
6. Mendorong lebih banyak bangunan mengadopsi tentang teknologi energi terbarukan, seperti panel surya, dan juga melakukan edukasi tentang pentingnya menghemat energi di rumah dan bangunan komersial, yang dapat membantu mengurangi konsumsi penggunaan energi
7. Mendorong penggunaan material alam seperti kayu daripada bahan olahan pabrik, serta mengedukasi manfaat penggunaan material alam dan dampak positifnya
8. Mendukung pendirian komunitas hijau di tingkat RT/RW maupun kelurahan yang dapat bekerjasama dengan pihak swasta untuk melakukan proyek-proyek lingkungan.

Dengan saran-saran tersebut, diharapkan Kelurahan Sekayu dapat menjadi wilayah yang berkelanjutan dan memberikan manfaat positif bagi seluruh masyarakat

REFERENSI

- Falevi, M. R., & Weishaguna. (2016). Prosiding Perencanaan Wilayah dan Kota Kajian Penerapan Konsep Green City pada Unit Perumahan. *Prosiding Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 180–187.
- Fuad, et al. (2022). Penerapan Konsep Green City (Kota Hijau) Untuk Penanggulangan Masalah Banjir Di Kota Bandung. 7, 7787(8.5.2017), 2005–2003. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v7i10.13282>

- Kolondam, N. M., Riogilang, H., & Riogilang, H. (2022). Strategi Penerapan Konsep Green City Di Kabupaten Minahasa Tenggara. *Tekno*, 20(81), 289–300. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/tekno/article/view/42760>
- Mahendra, I. G. I., & Dwijendra, N. K. A. (2022). Evaluasi Penerapan Green City Pada Taman Kota (Studi Kasus : Taman Kota Lumintang Denpasar). *Review of Urbanism and Architectural Studies*, 20(1), 74–86. <https://doi.org/10.21776/ub.ruas.2022.020.01.8>
- Nugroho, D., & Syaodih, E. (2013). Strategi Peningkatan Kualitas Empat Atribut Green City Di Kecamatan Bandung Wetan Kota Bandung. *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 13(2), 124911.
- Nuralam, I. P. (2018). Peran Strategis Penerapan Konsep Sister City Dalam Menciptakan Surabaya Green-City. *Journal of Applied Business Administration*, 2(1), 144–151. <https://doi.org/10.30871/jaba.v2i1.807>
- Salamuddin, F. A., Sitorus, S. R. P., Z, R. M., & City, G. (n.d.). *Analisis spasial ketersediaan ruang terbuka hijau untuk mendukung program green city kota bogor*. 11–17.
- Saraswati, A. A., Kusmayanti, J. D., Darmawan, D. A., Adhi, R. P., Rini, S. D., & Anindyajati, R. (2021). Konsep Green City Dalam Mendukung Penataan Desa Warloka Kecamatan Komodo Kabupaten Manggarai Barat, Ntt Menggunakan Tools Green Map. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 14(2), 101–118.
- Sudarwani, M. M., & Ekaputra, Y. D. (2017). Kajian Penambahan Ruang Terbuka Hijau di Kota Semarang. *Jurnal Teknik Sipil Dan Perencanaan*, 19(1), 47–56. <https://doi.org/10.15294/jtsp.v19i1.10493>
- Utomo, et al. (2001). Prioritas Pengembangan Green City di Kota Malang. *Program*, 12(April), 127–136.