

Kajian Kebijakan Lingkungan Melalui Penerapan Pengawasan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Konsep Bangunan Hijau di Kawasan Perumahan dan Permukiman oleh Pemerintah Kota Semarang

Anindya Windy Ratnasari^{1,*}), Hartuti Purnaweni²⁾ dan Lita Tyesta Addy Listya Wardhani³⁾

1) Program Studi Magister Ilmu Lingkungan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Diponegoro

2) Departemen Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Diponegoro

3) Departemen Ilmu Hukum, Universitas Diponegoro

*Corresponding author. Email: anindyaawindy@gmail.com

Abstract

The increasing demand for housing and settlement land in the suburbs of Semarang City, especially in the Eastern part of Semarang City, is increasing, one of the factors is due to the population growth rate in Semarang City which continues to increase by 0.5% per year. In order to meet the needs of housing and settlement land in the eastern part of Semarang City, there is a change in land use change from agricultural land to residential housing land (built-up land) as happened in Dinar Indah Housing, Semarang City. This study aims to examine the application of environmental management supervision and the implementation of Semarang City government policies in the application of environmentally-based housing and settlement development as an effort to control the development of environmentally-based housing and settlement areas in environmental protection and management efforts. The research method is descriptive normative based on the review of applicable regulations. The results of this study indicate that the policy carried out by the Semarang City government is to supervise environmental management and policy implementation as an effort to prevent environmental degradation that can reduce environmental quality and can threaten the sustainability of humans and other living things and maintain environmental sustainability.

Abstrak

Peningkatan kebutuhan lahan perumahan dan permukiman di pinggir Kota Semarang khususnya di wilayah Timur Kota Semarang semakin meningkat, salah satu faktor adalah akibat laju pertumbuhan penduduk di Kota Semarang yang terus meningkat sebesar 0,5% pertahun. Guna memenuhi kebutuhan lahan perumahan dan permukiman di wilayah Timur Kota Semarang mengakibatkan terjadinya perubahan alih fungsi lahan yang berasal dari lahan pertanian menjadi lahan perumahan permukiman (lahan terbangun) seperti yang terjadi di Perumahan Dinar Indah, Kota Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan pengawasan pengelolaan lingkungan serta implementasi kebijakan pemerintah Kota Semarang dalam penerapan pembangunan perumahan dan permukiman berbasis lingkungan sebagai upaya pengendalian pembangunan kawasan perumahan dan permukiman berbasis lingkungan dalam upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Metode penelitian deskriptif normatif berdasarkan telaah peraturan yang berlaku. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah Kota Semarang adalah melakukan pengawasan pengelolaan lingkungan hidup serta implementasi kebijakan sebagai upaya pencegahan degradasi lingkungan yang dapat menurunkan kualitas lingkungan hidup dan dapat mengancam keberlangsungan manusia maupun makhluk hidup lainnya serta menjaga keberlanjutan lingkungan.

Kata kunci : Degradasi Lingkungan, Kebijakan Pemerintah, Kebutuhan Lahan

PENDAHULUAN

Perkembangan sangat pesat terjadi di wilayah Timur di Kota Semarang faktor utama didorong oleh pertumbuhan laju penduduk yang terus meningkat sebesar 0,5% pertahun [1] dan pertumbuhan perkonomian sebesar 5,73% pertahun [2] menyebabkan Kota Semarang terus tumbuh dan berkembang dalam penyediaan kebutuhan perumahan dan permukiman.

Pemenuhan kebutuhan perumahan menyebabkan terjadinya perubahan alih fungsi lahan yang berasal dari lahan pertanian menjadi lahan perumahan (lahan terbangun) hal ini terjadi di Perumahan Dinar Indah, Kota Semarang [3]. Pembangunan perumahan berdampak positif yaitu peningkatan pertumbuhan perkonomian dan berkembangnya sentra perekonomian masyarakat disekitar wilayah tersebut, akan tetapi berdampak negatif juga yaitu penurunan ruang terbuka hijau (RTH), penurunan tanah, degradasi lingkungan, dan rusaknya biota yang tumbuh disekitar lahan tersebut [4].

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.05/PRT/M/2008 tentang pedoman penyediaan dan pemanfaatan ruang terbuka hijau di kawasan perkotaan, kawasan ditentukan berdasarkan beberapa aspek fungsional serta fungsi lainnya yang tidak hanya dapat meningkatkan kualitas lingkungan akan tetapi dapat meningkatkan kelangsungan hidup [5]. Akan tetapi, perubahan alih fungsi lahan ini berpotensi menimbulkan bencana alam salah satunya banjir di saat musim penghujan tiba serta penurunan kualitas udara seperti yang terjadi di perumahan Dinar Indah, Kota Semarang pada awal tahun 2023 yang mengakibatkan rumah warga terendam dan memakan korban jiwa [6].

Perlunya antisipasi dalam pembangunan perumahan dan permukiman dengan menyesuaikan daya dukung dan daya tampung lahan melalui pengelolaan lingkungan yang baik sehingga tidak menimbulkan dampak di masa mendatang [7]. Pentingnya penelitian ini adalah untuk melakukan kaji penerapan pengawasan pengelolaan lingkungan serta implementasi kebijakan sebagai upaya pengendalian pembangunan kawasan perumahan dan permukiman berbasis lingkungan dalam upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Penelitian ini bertujuan melakukan pengawasan pengelolaan lingkungan hidup dan implementasi kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah Kota Semarang sebagai upaya pencegahan degradasi lingkungan yang dapat menurunkan kualitas lingkungan hidup dan dapat mengancam keberlangsungan manusia maupun makhluk hidup lainnya serta menjaga keberlanjutan lingkungan [8].

METODE PENELITIAN

Penelitian mengenai Kajian Penerapan Kebijakan Lingkungan Melalui Penerapan Pengawasan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Konsep Bangunan Hijau di Kawasan Perumahan dan Permukiman oleh Pemerintah Kota Semarang.

Berdasarkan studi kasus di perumahan Dinar Indah, Kota Semarang yang berada pada titik koordinat -7.057056182233652, 110.46615715032183 dan kondisi morfologis perumahan ini memiliki kontur tanah cekungan dengan daerah dataran limpasan banjir memiliki kelerengan 3-4% di sekitar area Sub DAS Pengkol [9].

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif normatif, dengan pengumpulan data primer dan sekunder. Data primer didapatkan berdasarkan studi kasus dan observasi lapangan serta data sekunder dengan telaah peraturan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mengetahui tingkat kepatuhan terhadap peraturan dan perundang-undangan yang berlaku. Metode observasi dilakukan dengan cara mengamati, mengevaluasi, menarik kesimpulan terhadap studi kasus yang terjadi di lapangan. Observasi harus dilakukan secara sistematis, terarah, dan dasar ilmiah [10].

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengawasan Pengelolaan Lingkungan yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Semarang

Pelaksanaan pembangunan perumahan khususnya di Kota Semarang perlu adanya pengawasan dalam pengelolaan lingkungan sesuai peraturan yang berlaku guna terlaksananya pembangunan perumahan berkelanjutan (*sustainable development*). Penelitian ini mengkaji perumahan Dinar Indah, Kota Semarang yang merupakan program pemerintah Rumah Sehat Sederhana pada tahun 2006 berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2005 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2004-2009 [11], dalam pelaksanaan kegiatan tidak melakukan kajian pengelolaan lingkungan melalui dokumen lingkungan hidup sehingga menimbulkan dampak di masa mendatang yaitu banjir, hal ini telah melanggar Pasal 13 huruf b dalam Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang yaitu tidak memiliki dokumen lingkungan/persetujuan lingkungan hidup [12].

Pengawasan dilakukan oleh Pemerintah Daerah yaitu Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang dengan tujuan memantau, mengevaluasi, dan menetapkan status ketaatan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan terhadap peraturan perundang-undangan di bidang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH) [13]. Dalam pelaksanaan pembangunan perumahan apabila pengawasan telah menemukan pelanggaran terhadap perizinan berusaha salah satunya tidak memiliki kelengkapan dokumen lingkungan/persetujuan lingkungan maka akan diterapkan pengenaan sanksi administratif kepada penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan hal ini berdasarkan Pasal 82C Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023, sanksi administratif dapat berupa teguran tertulis, paksaan pemerintah, denda administratif, pembekuan perizinan berusaha, dan/atau pencabutan perizinan berusaha serta dapat di pidana penjara apabila memenuhi kriteria pelanggaran yang ditentukan peraturan yang berlaku [14]. Pemerintah Daerah (bidang pengawasan) akan memaksa penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan untuk melakukan pemulihan lingkungan hidup akibat dampak yang ditimbulkan dalam pembangunan yang dilakukan.

2. Implementasi Kebijakan Pemerintah Kota Semarang Dalam Penerapan Pembangunan Perumahan dan Permukiman Berbasis Lingkungan Sebagai Upaya Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Kota Semarang telah menerapkan perencanaan pembangunan dengan konsep Kota Hijau dengan gagasan mewujudkan kota yang ramah lingkungan dengan memanfaatkan sumber daya secara efisien dan efektif, mengurangi dampak lingkungan dimasa mendatang, meningkatkan kesehatan lingkungan dan mengoptimalkan lingkungan alami dan buatan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan dengan tujuan peremajaan kota dengan peningkatan kualitas dan penambahan luasan ruang terbuka hijau [15]. Penerapan konsep Kota Hijau di Kota Semarang dengan melakukan implementasi kebijakan - kebijakan sebagai berikut :

a. Penerapan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, berdasarkan Pasal 3 bertujuan untuk ruang wilayah nasional yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan berlandaskan Wawasan Nusantara dan Ketahanan Nasional dengan [16]:

1. Terwujudnya keharmonisan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan;
2. Terwujudnya keterpaduan dalam penggunaan sumber daya alam dan buatan dengan memperhatikan sumber daya manusia; dan

3. Terwujudnya perlindungan fungsi ruang dan pencegahan dampak negatif terhadap lingkungan akibat pemanfaatan ruang.

Berdasarkan Pasal 28, perencanaan tata ruang wilayah kota dengan melakukan :

1. rencana penyediaan dan pemanfaatan ruang terbuka hijau berupa ruang terbuka hijau publik dan privat dengan proporsi ruang terbuka hijau paling sedikit 30% dari luas wilayah kota dan proporsi ruang terbuka hijau publik paling sedikit 20% dari luas wilayah kota; dan
2. rencana penyediaan dan pemanfaatan ruang terbuka non hijau.

Berdasarkan Pasal 32, pemanfaatan ruang wilayah Kota Semarang dilakukan melalui pelaksanaan program kebijakan strategis operasional rencana tata ruang wilayah dan rencana tata ruang kawasan strategis melalui pengembangan kawasan secara dengan memperhatikan standar pelayanan minimal bidang penataan ruang, standar kualitas lingkungan, daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup dalam penyediaan sarana dan prasarana serta mengacu pada fungsi ruang yang ditetapkan dalam rencana tata ruang dengan mengembangkan penatagunaan tanah, penatagunaan air, penatagunaan udara, dan penatagunaan sumber daya alam lain.

Berdasarkan Pasal 35, pengendalian pemanfaatan ruang melalui :

1. ketentuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang;
 2. pemberian insentif dan disinsentif; dan
 3. pengenaan sanksi administratif berupa peringatan tertulis, penghentian sementara kegiatan dan pelayanan umum, penutupan lokasi, pencabutan izin, pembatalan izin, pembongkaran bangunan, pemulihan fungsi ruang dan/atau denda administratif; dan
 4. pengenaan sanksi pidana apabila mengakibatkan perubahan fungsi ruang, kerugian harta benda/ kerusakan barang, dan kematian orang.
- b. Penerapan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja, ketentuan konsep Kota Hijau dengan pemerintah pusat dan/atau pemerintah daerah mengintegrasikan Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) ke dalam bentuk digital dalam sistem Perizinan Berusaha secara elektronik yang kemudian akan diajukan oleh pelaku usaha dalam hal ini perorangan maupun badan hukum dengan permohonan kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang dengan mengisi koordinat lokasi kegiatan kemudian akan diterbitkan persetujuan kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang sesuai dengan rencana tata ruang wilayah Kabupaten/Kota [17].

Berdasarkan Pasal 11 kewenangan pemerintah daerah Kota Semarang penyelenggaraan penataan ruang dilaksanakan sesuai dengan norma, standar, prosedur dan kriteria yang ditetapkan Pemerintah Pusat meliputi pengaturan, pembinaan, dan pengawasan terhadap pelaksanaan penataan ruang wilayah Kabupaten/Kota dan kerjasama penataan ruang antar Kabupaten/Kota.

Berdasarkan Pasal 14A Penyusunan pelaksanaan rencana tata ruang memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan dan kajian lingkungan hidup strategis dan kesesuaian ketelitian peta rencana tata ruang.

Berdasarkan Pasal 37 Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang diterbitkan oleh Pemerintah Pusat dapat dibatalkan apabila tidak sesuai dengan RTRW dan dikeluarkan/atau diperoleh dengan tidak melalui prosedur yang benar.

Berdasarkan Pasal 62 Pengenaan sanksi administratif kepada setiap orang yang tidak menaati RTRW yang ditetapkan dapat mengakibatkan perubahan fungsi ruang.

c. Penerapan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan, bertujuan [18]:

1. Menjaga ketersediaan lahan sebagai kawasan resapan air;
2. Menciptakan aspek planologis perkotaan dengan menjaga keseimbangan lingkungan alam dan lingkungan binaan untuk kepentingan masyarakat; dan
3. Meningkatkan keserasian lingkungan perkotaan sebagai sarana pengaman lingkungan perkotaan yang aman, nyaman, segar, indah, dan bersih.

Ruang Terbuka Hijau memiliki fungsi :

- 1) Fungsi ekologis yaitu sebagai paru-paru kota, pengaturan iklim mikro, produsen oksigen, penyerap air hujan, penyedia habitat satwa, penyerap polutan media udara, air, dan tanah, penahan angin, konservasi hayati dan keseimbangan ekologi;
- 2) Fungsi sosial dan budaya yaitu sebagai tempat rekreasi, wadah dan objek pendidikan, penelitian serta pelatihan dalam mempelajari alam;
- 3) Fungsi ekonomi yaitu hasil dari tanaman tersebut dapat meningkatkan pendapatan masyarakat;
- 4) Fungsi estetika yaitu memperindah lingkungan kota, memberi kenyamanan, membentuk keindahan arsitektur kota, dan menciptakan suasana serasi dan seimbang antara wilayah terbangun dan tidak terbangun.

Penentuan Luasan Ruang Terbuka Hijau di Kota Semarang dapat dilihat berdasarkan jumlah penduduk pada Tabel 1. dibawah ini :

No	Unit Lingkungan	Tipe RTH	Luas Minimal/ unit (m ²)	Lokasi
1.	250 jiwa	Taman RT	250 (100% RTH)	Di tengah lingkungan RT
2.	2.500 jiwa	Taman RW	1.250 (50% RTH)	Di pusat kegiatan RW
3.	30.000 jiwa	Taman Kelurahan	9.000 (30% RTH)	Di kelompokan dengan sekolah/pusat kelurahan
4.	120.000 jiwa	Taman Kecamatan	24.000 (20% RTH)	Di kelompokan dengan sekolah/pusat kecamatan
		Pemukaman	disesuaikan	tersebar
5.	480.000 jiwa	Taman Kota	144.000 (30% RTH)	Di pusat wilayah/kota
		Hutan Kota	disesuaikan	Di dalam/ kawasan pinggiran
		Fungsi Tertentu	disesuaikan	Disesuaikan dengan kebutuhan

Ketentuan penyediaan RTH dengan kategori :

1. Rumah besar dengan luas lahan 500 m², wajib menyediakan pohon pelindung dengan perdu dan semak serta penutup tanah atau rumput;
2. Rumah sedang dan rumah kecil dengan luas lahan 200 m², wajib menyediakan pohon pelindung dengan perdu dan semak serta penutup tanah atau rumput;
3. Perkantoran, pertokoan, dan tempat usaha dengan tingkat Koefisien Dasar Bangunan (KDB) 70%-90% perlu menambahkan tanaman dalam pot, KDB diatas 70% minimal memiliki pohon kecil/sedang yang ditanam pada lahan atau pot berdiameter diatas 60 cm, KDB dibawah 70% membuat RTH pekarangan rumah dan ditanam pada area diluar KDB yang ditentukan;
4. RTH non hijau seperti atap gedung, teras rumah, teras bangunan bertingkat, disamping bangunan memakai media pot dengan ukuran sesuai lahan yang tersedia dan membuat *roof garden*;
5. RTH Taman Rukun Tetangga (RT) dengan ketentuan luas taman 1 m²/penduduk RT dengan luas minimal 250 m² lokasi taman pada radius 300 m dari rumah penduduk yang dilayani. Luas area yang ditanami minimal seluas 70%-80% dari luas taman dengan minimal 3 pohon yaitu pohon pelindung dari jenis pohon kecil atau sedang;
6. RTH Taman Rukun Warga (RW) dengan ketentuan luas taman 0,5 m²/penduduk RW dengan luas minimal 1.250 m² lokasi taman pada radius 1.000 m dari rumah penduduk yang dilayani. Luas area yang ditanami minimal seluas 70%-80% dari luas taman dengan minimal 10 pohon yaitu pohon pelindung dari jenis pohon kecil atau sedang;
7. RTH Kelurahan dengan ketentuan luas taman 0,3 m²/penduduk kelurahan dengan luas minimal 9.000 m² lokasi taman berada pada wilayah kelurahan yang bersangkutan. Luas area yang ditanami minimal seluas 80%-90% dari luas taman, sisanya dapat berupa pelataran yang diperkeras dengan minimal 25 pohon yaitu pohon pelindung dari jenis pohon kecil atau sedang untuk jenis taman aktif dan minimal 50 pohon pelindung dari jenis pohon kecil atau sedang untuk jenis taman pasif;
8. RTH Kecamatan dengan ketentuan luas taman 0,2 m²/penduduk kelurahan dengan luas minimal 24.000 m² lokasi taman berada pada wilayah kecamatan yang bersangkutan. Luas area yang ditanami minimal seluas 80%-90% dari luas taman, sisanya dapat berupa pelataran yang diperkeras dengan minimal 50 pohon yaitu pohon pelindung dari jenis pohon kecil atau sedang untuk jenis taman aktif dan minimal 100 pohon pelindung dari jenis pohon kecil atau sedang untuk jenis taman pasif;
11. RTH Jalur Hijau Jalan, RTH dapat disediakan dengan penempatan tanaman antara 20%-30% dari ruang milik jalan (rumija) sesuai klas jalan, dengan memperhatikan gungsi tanaman dan persyaratan penempatan;
12. RTH Ruang Pejalan Kaki dengan ketentuan < 400 m pada setiap lokasi penanaman;
13. RTH di Bawah Jalan Layang, pemilihan tanaman yang tahan ternaungi dengna minim cahaya dan air serta berukuran tidak terlalu besar;
14. RTH pada Jaringan Listrik Tegangan Tinggi apabila pada garis sempadan jaringan tenaga listrik ditetapkan 64 m dari titik tengah jaringan tenaga listrik;
15. RTH Sempadan Sungai, dengan ketentuan :
 - bertanggung di dalam kawasan perkotaan ditetapkan < 3 m disebelah luar sepanjang kaki;

- bertanggung di luar kawasan perkotaan ditetapkan < 5 m disebelah luar sepanjang kaki;
 - tidak bertanggung di dalam kawasan perkotaan dengan kedalaman sungai < 3 m ditetapkan < 10 m dihitung dari tepi sungai pada waktu ditetapkan;
 - tidak bertanggung di dalam kawasan perkotaan dengan kedalaman sungai > 3 m sampai dengan ≤ 20 m ditetapkan < 15 m dihitung dari tepi sungai pada waktu ditetapkan;
 - tidak bertanggung di dalam kawasan perkotaan dengan kedalaman sungai > 20 m ditetapkan < 30 m dihitung dari tepi sungai pada waktu ditetapkan;
 - tidak bertanggung di luar kawasan perkotaan dengan luas sungai 500 km² ditetapkan < 100 m;
 - tidak bertanggung di luar kawasan perkotaan dengan luas sungai 500 km² ditetapkan < 50 m dihitung dari tepi sungai pada waktu ditetapkan;
 - sungai terpengaruh pasang surut air laut, jalur hijau terletak pada garis sempadan ditetapkan < 100 m dari tepi sungai;
18. RTH Sumber Air Baku/ Mata Air seperti sungai dan danau/waduk ditetapkan < 50 m dari titik pasang tertinggi ke arah darat sedangkan untuk mata air ditetapkan < 200 m di sekitar mata air;
19. RTH Pemakaman dengan ukuran makam 1 m x 2 m dengan jarak antar makam satu dengan lainnya minimal 0,5 m dengan batas antar blok pemakaman berupa pedestrian lebar 150-200 cm dengan deratan pohon pelindung disalah satu sisinya, sedangkan RTH pemakaman tanpa perkerasan minimal 70% dari total area pemakaman dengan tingkat vegetasi 80% dari luas ruang hijaunya.
- d. Penerapan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 5 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 14 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang Tahun 2011 – 2031, dalam pemanfaatan ruang ditentukan oleh Batas Wilayah Kota (BWK) dalam pelaksanaannya setiap orang berkewajiban [19]:
1. Mentaati rencana tata ruang yang ditetapkan;
 2. Memanfaatkan ruang sesuai kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang berdasarkan rekomendasi pejabat yang berwenang;
 3. Mematuhi ketentuan yang ditetapkan sesuai persyaratan pemanfaatan ruang; dan
 4. Memberikan akses terhadap kawasan yang dinyatakan dalam perundang-undangan sebagai milik umum.
- Berdasarkan Pasal 64 Penggunaan ruang terbuka hijau dibagi menjadi :
1. RTH privat dengan penetapan koefisien dasar hijau (KDH) paling rendah 10% dikecualikan untuk halaman bangunan/ kegiatan yang memiliki pelayanan publik KDH paling rendah 15% dan dapat membangun taman atap (*roof garden*); dan
 2. RTH publik.
- Pelaksanaan pemanfaatan ruang berdasarkan kesesuaian pemanfaatan ruang dan sinkronisasi program pemanfaatan ruang dengan tujuan pengendalian pemanfaatan ruang dengan upaya tertib tata ruang, sebagai berikut :
1. Pemanfaatan ruang sesuai zonasi;
 2. Pemanfaatan ruang sesuai kegiatan;
 3. Penerapan ketentuan insentif dan disinsentif; dan
 4. Penerapan sanksi bagi pelanggaran ketidaksesuaian pemanfaatan ruang.

Ketentuan zonasi khususnya kawasan perumahan berdasarkan Pasal 119, sebagai berikut:

1. Pembangunan diperbolehkan sebagai hunian vertikal dan fasilitas pendukungnya;
2. Pembangunan diperbolehkan sebagai fasilitas evakuasi bencana di kawasan perumahan berpotensi bencana;
3. Pembangunan diperbolehkan sebagai fasilitas umum dan fasilitas sosial sesuai skalanya;
4. Pembangunan diperbolehkan sebagai prasarana dan utilitas;
5. Pembangunan diperbolehkan sebagai kegiatan usaha, perdagangan dan jasa dengan mempertimbangkan dampak lingkungan;
6. Pembangunan diperbolehkan sebagai bangunan vertikal seperti rumah susun/apartemen di BWK I sampai dengan BWK III dan kawasan lain yang merupakan kawasan padat permukiman dan kumuh dengan tujuan menambah RTH dengan KDB paling tinggi 80%;
7. Pengembangan perumahan dengan kepadatan sedang sampai tinggi diarahkan di BWK IV sampai dengan X dengan KDB 60%;
8. Pengembangan perumahan dengan kepadatan rendah diarahkan di BWK VIII, BWK IX, dan BWK X (khusus kecamatan Ngaliyan) dengan kapling paling sedikit 120 m² dengan KDB 40%;
9. Pengembangan rumah tinggal tunggal diizinkan paling tinggi 3 lantai dengan mempertimbangkan daya dukung lingkungan;
10. Pengembangan perumahan di BWK IV sampai dengan BWK X yang dilakukan pengembang paling sedikit 10.000 m² untuk perumahan rumah tapak (*landed house*) sedangkan pengembangan perumahan dengan luas <10.000 m² dengan ketentuan secara vertikal paling sedikit 50 unit rumah dengan penyediaan prasarana, sarana dan utilitas sesuai ketentuan yang berlaku;
11. Pembangunan perumahan dan kavling siap bangun diwajibkan menyediakan prasarana, sarana dan utilitas serta RTH dengan proporsi sesuai ketentuan yang berlaku;
12. Pembangunan kawasan perumahan wajib memiliki sarana dan prasarana pengelolaan limbah, melakukan pengelolaan hidrologi untuk memperkecil dan mengatur debit limpasan air hujan ke wilayah luar disesuaikan dengan daya dukung kawasan;
13. Tidak diperbolehkan membangun perumahan secara tertutup dan tidak terintegrasi dengan kawasan disekitarnya.

Ketentuan pemanfaatan ruang diberikan untuk menjamin pemanfaatan ruang sesuai dengan rencana tata ruang, peraturan zonasi, dan standar pelayanan minimal bidang penataan ruang, mencegah dampak negatif pemanfaatan ruang dan melindungi kepentingan umum dan masyarakat luas.

Apabila terdapat pelanggaran penataan ruang maka akan dikenakan sanksi administratif dan/atau sanksi pidana, dengan arahan sanksi sebagai berikut :

1. Pemanfaatan ruang tidak sesuai rencana tata ruang seperti melanggar batas sempadan yang ditentukan, melanggar koefisien lantai bangunan, melanggar KDB, mengubah sebagian atau seluruh fungsi bangunan dan lahan serta tidak menyediakan fasilitas sosial/ fasilitas umum sesuai persyaratan dalam kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang;
2. Pemanfaatan ruang tidak sesuai dengan kesesuaian kegiatan dan persyaratan berdasarkan rekomendasi pejabat yang berwenang;

3. Menghalangi akses kawasan yang dinyatakan dalam perundang-undangan sebagai milik umum.

Pengenaan sanksi administratif ini dapat berupa peringatan tertulis, penghentian sementara kegiatan dan/atau pelayanan umum, penutupan lokasi, pencabutan lokasi, pencabutan dan/atau pembatalan kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang, pembongkaran bangunan, pemulihan fungsi ruang, dan/atau denda administrasi.

Dalam peraturan ini juga perlu dilakukan pengawasan sebagai upaya penyelenggaraan penataan ruang sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku bertujuan mewujudkan visi dan misi pembangunan jangka panjang kota pada aspek keruangan guna mendukung terwujudnya.

- e. Penerapan Peraturan Walikota Semarang Nomor 24 Tahun 2019 Tentang Bangunan Hijau Dalam Pembangunan Perumahan di Kota Semarang, bertujuan pengendalian penyelenggaraan bangunan gedung untuk mewujudkan bangunan gedung hijau yang mengurangi dampak buruk terhadap lingkungan dan mewujudkan lingkungan kota yang berkelanjutan serta mendorong penghematan energi, air dan sumber daya lainnya di Kota Semarang [20].

Bangunan gedung hijau yang berfungsi sebagai hunian memiliki persyaratan yaitu :

1. Rumah tapak (*landed house*) dengan luasan paling sedikit 300 m²;
2. Rumah tinggal susun.

Ketentuan luasan bangunan gedung berdasarkan Pasal 7, sebagai berikut :

1. Bangunan gedung besar yaitu luasan paling sedikit 5.000 m² termasuk ruang bawah tanah;
2. Bangunan gedung sedang yaitu luasan paling sedikit 2.500 m² sampai dengan 5.000 m² termasuk ruang bawah tanah;
3. Bangunan gedung kecil yaitu luasan paling sedikit 2.500 m² termasuk ruang bawah tanah dan rumah tapak dengan luasan paling sedikit 300 m²;

Persyaratan teknis bangunan gedung konsep bangunan hijau, sebagai berikut :

1. Bangunan gedung besar yaitu efisiensi energi (meliputi : selubung bangunan, sistem pengkondisian udara, sistem pencahayaan buatan, sistem transportasi dalam gedung, dan sistem kelistrikan), efisiensi air (meliputi : laju aliran (*flow rate*) paling tinggi, alat ukur (sub-meter) pada sumber air bangunan dan pemanenan air hujan (*rainwater harvesting*)) dan pengelolaan kualitas udara dalam ruangan (meiputi : sensor CO dan sistem ventilasi mekanis serta sensor CO₂);
2. Bangunan gedung sedang yaitu efisiensi energi (meliputi : selubung bangunan, sistem pengkondisian udara, dan sistem pencahayaan buatan) dan efisiensi air (meliputi : laju aliran (*flow rate*) paling tinggi, alat ukur (sub-meter) pada sumber air bangunan dan pemanenan air hujan (*rainwater harvesting*));
3. Bangunan gedung kecil yaitu efisiensi energi (meliputi : selubung bangunan, sistem pengkondisian udara, dan penggunaan lampu hemat energi) dan efisiensi air (meliputi : laju aliran (*flow rate*)).

Penilaian persyaratan teknis bangunan gedung, sebagai berikut :

1. Bangunan gedung besar dilakukan oleh dinas dengan mendapat pertimbangan teknis dari Tim Ahli Bangunan Gedung (TABG);
2. Bangunan gedung sedang dilakukan oleh dinas;

3. Bangunan gedung kecil dilakukan oleh dinas untuk bangunan bukan rumah tapak dan pemilik/ perencana bangunan rumah tapak dengan mengisi formulir pemeriksaan mandiri yang disediakan oleh Dinas terkait.

Dalam hal ini pemilik/ pengelola bangunan gedung wajib melakukan pelaporan tahunan untuk konsumsi energi listrik dan air selama 12 bulan. Pengawasan dan pembinaan dilakukan oleh dinas yang membidangi proses permohonan IMB dan SLF bangunan gedung dilakukan dengan melakukan sosialisasi dan diseminasi peraturan melalui media elektronik, perpustakaan dan media lainnya melibatkan TABG dalam proses penyelenggaraan bangunan gedung hijau dan pendataan bangunan gedung hijau.

KESIMPULAN

Kota Semarang telah menerapkan perencanaan pembangunan dengan konsep Kota Hijau dengan gagasan mewujudkan kota yang ramah lingkungan dengan memanfaatkan sumber daya secara efisien dan efektif, mengurangi dampak lingkungan dimasa mendatang, meningkatkan kesehatan lingkungan dan mengoptimalkan lingkungan alami dan buatan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan dengan tujuan peremajaan kota dengan peningkatan kualitas dan penambahan luasan ruang terbuka hijau maka pembangunan perumahan dan permukiman berdasarkan ketentuan pemerintah Kota Semarang diwajibkan melakukan pengelolaan dan pengendalian lingkungan berdasarkan ketentuan yang berlaku apabila terdapat ketidaktaatan pelaku usaha maka akan dikenakan sanksi administratif maupun sanksi pidana sesuai kelalaian yang dilakukan oleh pelaku usaha sehingga tidak mengakibatkan degradasi lingkungan dan menimbulkan dampak bagi masyarakat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih ditujukan untuk kontributor yang membantu proses penelitian dan penyusunan makalah dan lembaga yang membiayai penelitian tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] 2022 BPS Kota Semarang, “Kota Semarang dalam angka; Semarang Municipality in Figures 2022,” p. 302, 2022, [Online]. Available: <https://semarangkota.bps.go.id/>
- [2] B. P. S. K. Semarang, “Ekonomi Kota Semarang Tahun 2022,” in *Berita Resmi Statistik*, 2022.
- [3] J. Ekawati, G. Hardiman, and E. E. Pandelaki, “Pertumbuhan Permukiman di Pinggiran Kota Semarang,” *Ikatan Peneliti Lingkungan Binaan Indonesia*, Dec. 2018, pp. D027–D035. doi: 10.32315/ti.7.d027.
- [4] A. Budiman and S. F. Pengajar Departemen Arsitektur Lanskap Fakultas Pertanian IPB Alinda Zain, “DETEKSI PERUBAHAN RUANG TERBUKA HIJAU PADA 5 KOTA BESAR DI PULAU JAWA (Studi kasus : DKI JAKARTA, KOTA BANDUNG, KOTA SEMARANG, KOTA JOGJAKARTA, DAN KOTA SURABAYA) Detection of greenery open space change of 5 major cities in Java Island (Case study: DKI Ja,” vol. 6, no. 1, pp. 7–15, 2014, [Online]. Available: www.usgs.gov
- [5] Y. Candra and T. Wibowo, “Analisis Aspek Fungsional dan Aspek Teknis Ruang Terbuka Hijau (Studi Kasus RTH di Banjir Kanal Barat Kota Semarang),” no. 7, pp. 367–373, 2022.
- [6] M. R. Pratama, “ADAPTASI MASYARAKAT PERUMAHAN DINAR INDAH KOTASEMARANG TERHADAP BENCANA BANJIR,” 2019.

- [7] N. Paddiyatu, Rohana, and S. Latif, “Daya Tampung Lahan Perumahan dan Permukiman pada Kawasan Metropolitan Mamminasata,” *J. LINEARS*, vol. Vol.5, No., no. 1, pp. 18–24, 2022.
- [8] H. L. Hakim, “Pengawasan Dinas Lingkungan Hidup Dalam Pemeliharaan Kualitas Udara Di Kota Semarang,” *J. Polit. Indones.*, vol. 3, no. 1, p. 111, 2018, [Online]. Available: <https://journal.unsika.ac.id/index.php/politikomindonesia/article/view/1416/1171>
- [9] R. M. Dananjaya, “MODEL BANGKITAN PERJALANAN YANG DITIMBULKAN PERUMAHAN PURI DINAR MAS DI KELURAHAN METESEHKOTA SEMARANG,” 2009.
- [10] M. Rijal Fadli, “Memahami desain metode penelitian kualitatif,” vol. 21, no. 1, pp. 33–54, 2021, doi: 10.21831/hum.v21i1.
- [11] T. Adimagistra and B. Pigawati, “EVALUASI PENYEDIAAN SARANA DAN PRASARANA DI PERUMAHAN PURI DINAR MAS SEMARANG,” *J. Pengemb. Kota*, vol. 4, no. 1, p. 58, Oct. 2016, doi: 10.14710/jpk.4.1.58-66.
- [12] S. Putro and R. Hayati, “Dampak Perkembangan Permukiman Terhadap Perluasan Banjir Genangan Di Kota Semarang,” *J. Geogr. Media Inf. Pengemb. dan Profesi Kegeografian*, vol. 4, no. 1, pp. 35–43, 2007.
- [13] S. Nurdianti, E. Erawan, and M. Z. Arifin, “STUDI TENTANG PENGAWASAN PENAATAN DOKUMEN PERIZINAN LINGKUNGAN HIDUP OLEH DINAS LINGKUNGAN HIDUP DI KOTA SAMARINDA,” vol. 7, no. 3, pp. 9269–9283, 2019.
- [14] S. Supratiwi, “Studi ruang terbuka hijau dalam kebijakan pengelolaan lingkungan hidup Pemerintah Kota Semarang,” *J. Ilm. Ilmu Pemerintah.*, vol. 3, no. 2, p. 89, 2019, doi: 10.14710/jiip.v3i2.3878.
- [15] M. Fuady, “Konsep kota hijau dan peningkatan ketahanan kota di Indonesia,” *Reg. J. Pembang. Wil. dan Perenc. Partisipatif*, vol. 16, no. 2, p. 266, 2021, doi: 10.20961/region.v16i2.47698.
- [16] Presiden Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang*. 2007. [Online]. Available: [http://digilib.unila.ac.id/4949/15/BAB II.pdf](http://digilib.unila.ac.id/4949/15/BAB%20II.pdf)
- [17] Presiden Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang*. 2023.
- [18] D. P. U. Direktorat Jenderal Penataan Ruang, *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Di Kawasan Perkotaan*. 2008.
- [19] Walikota Semarang, *Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 5 Tahun 2021 Tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 14 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang Tahun 2011-2031*, vol. Nomor 5. 2021.
- [20] P. K. Semarang, *Peraturan Walikota Semarang Nomor 24 Tahun 2019 Tentang Bangunan Gedung Hijau*. 2019.