



Kajian Perencanaan Pembangunan Permukiman Berwawasan Lingkungan Di Kota Batu

Reviewing Of The Settlement Development Planning Using Environmental Perspective At Batu City

Agung Witjaksono¹, Ardiyanto Maksimilianus Gai², Titik Poerwati³

^{1,2,3} Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,
Institut Teknologi Nasional, Malang

Corresponding author : agungw@lecturer.itn.ac.id

Abstrak

Kota Batu merupakan wilayah yang mempunyai peran strategis dalam lingkup Nasional. Kota Batu sebagai wilayah hulu dari Daerah Aliran Sungai (DAS) Brantas. Perkembangan penduduk yang terus bertambah, akan menyebabkan kebutuhan lahan untuk segala aktivitasnya, dan dapat mengakibatkan perubahan lahan. Perubahan lahan akan mempengaruhi lingkungan baik secara fisik maupun secara ekologi sumber daya air. Kebutuhan tempat tinggal yang terus meningkat akan menyebabkan proses perubahan lahan dari penggunaan lahan pertanian menjadi lahan non pertanian seperti perumahan. Perkembangan permukiman harus mempertimbangan daya dukung wilayah. Pengembangan yang mengabaikan daya dukung lingkungan akan dapat menimbulkan dampak degradasi lingkungan sampai terjadinya bencana. Penelitian ini bertujuan untuk mengenali karakter wilayah yang menjadi kawasan pengembangan permukiman. Metode analisis akan menggunakan metode super-impuse/overlay dengan memanfaatkan ArcGIS. Hasil penelitian: Ditemukan adanya pembangunan permukiman pada kawasan yang tidak sesuai dengan permukiman. Kebijakan dalam rencana tata ruang wilayah (RTRW) Kota Batu, sudah mengatur pengembangan permukiman tidak boleh dibangun pada kelerengan lebih dari 15%. Wilayah dengan kelerengan 15% akan menimbulkan resiko bencana jika digunakan untuk permukiman.

Kata Kunci : lingkungan, konservasi, permukiman, penggunaan lahan.

Abstract

Batu City is an area that has a strategic role in the national scope. Batu City is the upstream area of the Brantas Watershed (DAS). The development of the population continues to grow, will cause the need for land for all its activities, and can result in land changes. Land changes will affect the environment both physically and ecologically air resources. The need for housing that continues to increase will cause a process of land change from agricultural land use to non-agricultural land such as housing. Development must consider the carrying capacity of the region. Developments that give rise to environmental prestige will be able to cause environmental degradation impacts until a disaster occurs. This study aims to identify the character of the area that is the development area used. The analysis method will use the super-impuse/overlay method by utilizing ArcGIS. The results of the study: It was found that there was use in the area that was not in accordance with the use of development. The policy in the Batu City regional spatial plan (RTRW) has stipulates that settlement development should not be built on a slope of more than 15%. Areas with a slope of 15% will pose a disaster risk if used for settlements.

Keywords : Conservation, environment, land use, settlement

PENDAHULUAN

Perumahan dan permukiman yang ramah lingkungan atau berwawasan lingkungan adalah suatu lingkungan perumahan dan permukiman yang dibangun



dengan mempertimbangkan dan memadukan ekosistem. Perumahan yang sehat identik dengan istilah rumah-rumah yang didesain dengan konsep ramah lingkungan. Pengertian permukiman adalah bagian dari Lingkungan Hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan. (UU Nomor 1, 2011), sedangkan kawasan permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan, yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan. Perencanaan pembangunan permukiman terencana dengan baik akan membawa keuntungan bagi pengembang maupun masyarakat yang akan memanfaatkan permukiman tersebut sebagai rumah tinggal (Rusmawan, 2009). Pertumbuhan penduduk yang demikian pesat kemudian diikuti dengan perkembangan tempat bermukim yang juga demikian pesat untuk memenuhi pertumbuhan penduduk, berbagai masalah terutama yang berkaitan dengan lingkungan tempat hidup manusia. Kondisi lingkungan yang ada sekarang sudah sangat mengkhawatirkan dengan berbagai kerusakan lingkungan yang terjadi seperti : pemanasan global akibat dampak dari rumah kaca, perubahan iklim, dan pencemaran limbah (Dwira N. Aulia, 2005). Kebutuhan akan perumahan dan kawasan permukiman dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan, seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk suatu wilayah. Rumah tidak hanya dipandang sebagai kebutuhan untuk tempat tinggal saja, tapi lebih bagaimana menciptakan suasana yang layak huni aman, nyaman, damai dan sejahtera serta berkelanjutan atau *sustainable* (Surya Hadi Kusuma, 2017).

METODE

Lokasi penelitian dilakukan di Kota Batu. Secara astronomis, Kota Batu terletak di 112°17'10,90"-122°57'11" Bujur Timur dan 7°44'55,11"-8°26'35,45 Lintang Selatan. Kota Batu mempunyai luas sekitar 199,09 Km² yang terbagi menjadi 3 (tiga) kecamatan yaitu Kecamatan Batu, Kecamatan Junrejo dan Kecamatan Bumiaji.

Penelitian dilakukan dengan pendekatan deskriptif, yang pada dasarnya penelitian deskriptif dilakukan untuk mendeskripsikan suatu gejala suatu fenomena, peristiwa, dan kejadian yang terjadi secara faktual, sistematis, dan akurat. Pada penelitian deskriptif kualitatif, penulis akan mendeskripsikan peristiwa yang menjadi pusat penelitian tanpa memberikan perlakuan khusus terhadap peristiwa atau fenomena yang diketemukan.

Data penelitian menggunakan data sekunder meliputi Dokumen Peraturan Daerah Kota Batu Nomor 7 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Batu Tahun 2010-2030, Dokumen Perda Kota Batu Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Tahun 2017-2022, dan data hasil observasi di lapangan secara langsung. Metode analisis menggunakan metode statistik, dan metode overlay dengan bantuan software ArcGis.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan mendasar perumahan dan permukiman adalah adanya kesenjangan antara kebutuhan dengan penyediaan, rendahnya daya beli masyarakat, maupun kelayakan lokasi untuk pengembangan perumahan. (Witjaksono dkk, 2007). Pengembangan perumahan dan kawasan permukiman di Kota Batu, sangat erat dengan kebijakan-kebijakan yang diberlakukan di Kota Batu. Seperti halnya pada tujuan penataan ruang wilayah Kota Batu diarahkan untuk “Mewujudkan ruang kota berbasis pertanian dan pariwisata yang berdaya saing dan berkelanjutan”. Dengan kebijakan struktur ruang wilayah Kota Batu mencakup:

1. meningkatkan kualitas dan jangkauan pelayanan sarana dan prasarana yang dapat mendorong perkembangan kegiatan dan perbaikan lingkungan permukiman kota;
2. melestarikan kawasan lindung untuk memperkuat peran Daerah sebagai penopang hulu Sungai Brantas dan keberlanjutan lingkungan Daerah sebagai wilayah pegunungan yang asri, aman, dan nyaman;
3. mengendalikan kegiatan budidaya yang dapat menimbulkan kerusakan lingkungan;
4. mengembangkan kawasan permukiman yang berwawasan lingkungan dan mitigasi bencana; dan

Kemampuan menyediakan rumah oleh penduduk maupun oleh Pemerintah dipengaruhi oleh faktor-faktor yang menyangkut kependudukan, pertanahan, keterjangkauan daya beli masyarakat (affordability), perkembangan teknologi industri jasa konstruksi, kelembagaan, peraturan dan perundang-undangan, swadaya dan swakarsa, serta peranserta masyarakat dalam pembangunan perumahan dan permukiman. Dalam upaya mewujudkan tercapainya tujuan dan kebijakan dimaksud, di terjemahkan dalam beberapa strategi antara lain:

1. Strategi peningkatan kualitas dan jangkauan pelayanan sarana dan prasarana yang dapat mendorong perkembangan kegiatan dan perbaikan lingkungan permukiman kota terdiri atas: mendistribusikan fasilitas sosial dan ekonomi secara merata di setiap pusat kegiatan sesuai fungsi kawasan dan hirarki pelayanan; meningkatkan kapasitas jaringan jalan melalui pembangunan dan pelebaran jalan, dan pengelolaan lalu lintas, menyediakan jalur pejalan kaki, dan fasilitas parkir yang memadai dan terintegrasi dengan pusat kegiatan; dan mengembangkan prasarana wilayah dengan peningkatan kualitas dan jangkauan pelayanan energi, pelayanan air minum, pengolahan tempat pembuangan sementara, pelayanan prasarana air limbah, sistem jaringan telekomunikasi dan informasi serta menata jaringan drainase yang saling terkoneksi;
 - a) Strategi pengembangan kawasan permukiman yang berwawasan lingkungan dan sesuai dengan daya dukung lingkungan terdiri atas: menata pemanfaatan ruang terbangun pada pusat kegiatan secara merata untuk mencegah kawasan permukiman padat; melarang untuk membangun di kawasan yang memiliki potensi terjadi rawan bencana longsor dan bencana alam; mengintensifikasi dan ekstensifikasi RTH dan ruang terbuka non hijau melalui kegiatan pembangunan baru, pemeliharaan, dan pengamanan RTH; menata ruang untuk kegiatan perdagangan, perumahan, pertanian, dan pengembangan

objek wisata yang saling bersinergi; meremajakan dan merehabilitasi lingkungan perumahan yang menurun kualitasnya, dilengkapi dengan sarana dan prasarana lingkungan; dan membatasi pengembangan perumahan pada lahan yang mempunyai keterenggan tinggi atau kurang layak bangun atau di area rawan bencana.

Pemukiman kembali atau relokasi permukiman dapat dilakukan sebelum terjadi bencana, sesuai dengan kebijakan pengurangan risiko bencana, atau dilakukan pasca bencana karena masyarakat tidak dimungkinkan kembali kepermukiman semula. Standar lokasi permukiman kembali (*resettlement*) untuk setiap jenis bencana secara umum memiliki kriteria yang sama. Dalam penentuan lokasi untuk *resettlement* tidak hanya mempertimbangkan aspek fisik dan lingkungan, namun juga kondisi social ekonomi masyarakatnya. Garis besar standar yang memuat prosedur pemilihan lokasi dan syarat lokasi baru ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 1
Kriteria Lokasi Permukiman Kembali Untuk Kebenlanjutan di Lokasi Baru

No	Kriteria	Penjelasan
1.	Lokasi	Sesuai dengan ketentuan pola ruang dan struktur ruang
2.	Pertimbangan Aspek Fisik dan Lingkungan	Pertimbangan aspek fisik dan lingkungan dalam penentuan lokasi <i>resettlement</i> antara lain meliputi: <ul style="list-style-type: none"> • Analisis Fisik: aspek geologi, kontur bentang alam, dan tingkat kerusakan wilayah pasca terjadinya bencana. • Karakteristik fisik dan lingkungan: terkait dengan kondisi tanah, drainase, tingkat kerawanan, dll.
3.	Pertimbangan Aspek Sosial Ekonomi	Penentuan lokasi relokasi (<i>resettlement</i>) harus Mempertimbangkan kondisi social ekonomi masyarakat antara lain: <ol style="list-style-type: none"> 1) Kepemilikan lahan dan rumah yang sah secara hukum 2) Jarak yang tidak terlalu jauh dari tempat permukiman asal 3) Tersedianya tempat tinggal yang layak 4) Ketersediaan layanan dasar (pendidikan, pasar, layanan kesehatan, air dan sanitasi, serta transportasi) 5) Kesempatan untuk memperoleh bantuan 6) Tersedianya fasilitas umum (jalan, listrik, dan komunikasi) 7) Ada sanak/kerabat yang tinggal di sekitar lokasi baru 8) Adanya pusat kegiatan ekonomi / kemudahan menuju ke Lahan usaha, jaringan sosial, pekerja
4.	Pertimbangan Psikologi Masyarakat	Penentuan lokasi relokasi (<i>resettlement</i>) harus Mempertimbangkan kondisi psikologis masyarakat antara lain: <ol style="list-style-type: none"> 1) Aman dari bencana 2) Ada ikatan turun temurun 3) Privasi
5.	Tahapan dalam penentuan lokasi permukiman kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1) Pemilihan lokasi <ul style="list-style-type: none"> - Pemilihan lokasi merupakan unsur yang paling penting. - Pilihan terhadap alternatif-alternatif lokasi dilakukan bersama-sama dengan masyarakat yang menjadi calon penghuni permukiman baru. 2) Studi Kelayakan <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan studi kelayakan lokasi alternatif - Mempertimbangkan potensi kawasan dari segi lingkungan, harga lahan, dan peluang ekonomi lainnya untuk mata pencarian masyarakat setempat. - Pemilihan lokasi harus memperhitungkan dampak terhadap masyarakat setempat. Permasalahan seperti Kualitas lahan, daya tampung lokasi, fasilitas umum, sumberdaya, prasarana sosial dan komposisi penduduk. 3) Perencanaan <ul style="list-style-type: none"> - Perencanaan lokasi pemukiman kembali dilakukan dengan melibatkan masyarakat calon penghuni maupun masyarakat setempat, dengan tetap menjaga kearifan lokal



No	Kriteria	Penjelasan
		<ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kebutuhan sarana dan prasarana berdasarkan berdasarkan kondisi yang lebih abik dengan pelayanan di lokasi lama. - Rencana pola permukiman dengan mempertimbangkan Pola permukiman lama dan kebutuhan pada lokasi yang baru. <p>4) Pembangunan Lokasi Pemukiman Kembali</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luas lahan untuk pembangunan rumah harus Berdasarkan tempat tinggal sebelumnya dan kebutuhan di Kawasan baru. - Pemukim kembali diberi alternative untuk membangun Rumah mereka sendiri atau menerima rumah yang sudah disediakan. - Seluruh sarana dan prasarana serta fasilitas social dan Umum harus sudah tersedia sebelum pemukim diminta Untuk pindah kelokasi. - Pembangunan dilakukan dengan melibatkan seluruh stakeholder terkait, terutama masyarakat calon penghuni.

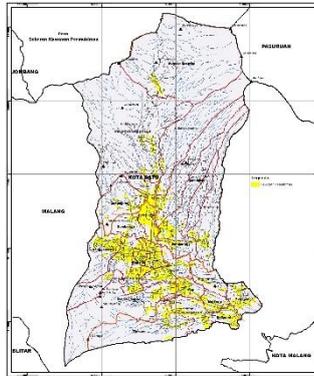
Kawasan permukiman yang terdapat di Kota Batu meliputi kawasan perumahan, kawasan perdagangan dan jasa, kawasan perkantoran, kawasan fasilitas umum dan fasilitas sosial, kawasan ruang terbuka non hijau, kawasan evakuasi bencana, kawasan sector informal, kawasan transportasi dan kawasan infrastruktur. RTRW Kota Batu, kawasan permukiman direncanakan dengan luas kurang lebih 3.784 (tiga ribu tujuh ratus delapan puluh empat) hektar.

Sebagai upaya memberikan keberlanjutan perumahan dan kawasan permukiman yang aman dan nyaman, juga diarahkan untuk kegiatan perdagangan dan jasa skala lingkungan merupakan perdagangan kecil yang menyatu pada perumahan. Kegiatan fasilitas pelayanan yang terdapat di Kota Batu merupakan fasilitas pendukung kegiatan permukiman penduduk.

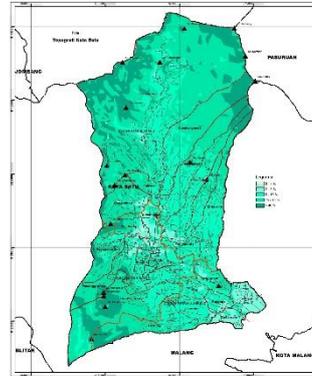
Kriteria dan norma-norma pemanfaatan untuk perumahan dan pengembangan permukiman yang berwawasan lingkungan mencakup:

- a. Pemanfaatan ruang untuk kawasan perumahan harus sesuai dengan daya dukung tanah setempat dan harus dapat menyediakan lingkungan yang sehat dan aman dari bencana alam serta dapat memberikan lingkungan hidup yang sesuai bagi pengembangan masyarakat, dengan tetap memperhatikan kelestarian fungsi lingkungan hidup;
- b. Penggunaan lahan 40-60% untuk pengembangan perumahan baru dari luas yang ada, dan untuk kawasan-kawasan tertentu disesuaikan dengan karakteristik serta daya dukung lingkungan;
- c. Untuk pengembangan kawasan lingkungan perumahan tidak bersusun sedang, kepadatan rumah tidak kurang dari 40 rumah/Ha (dengan luas kaveling antara 90-200 m²), kepadatan bangunan dalam satu pengembangan kawasan baru perumahan tidak bersusun maksimum 50 bangunan rumah/ha;
- d. Kawasan perumahan harus memiliki prasarana jalan dan terjangkau oleh sarana transportasi umum;
- e. Pemanfaatan dan pengelolaan kawasan perumahan harus didukung oleh ketersediaan fasilitas fisik atau utilitas umum (pasar, pusat perdagangan dan jasa, perkantoran, sarana air bersih, persampahan, penanganan limbah dan drainase) dan Pelayanan umum (kesehatan, pendidikan, agama);
- f. Tidak mengganggu fungsi lindung yang ada;
- g. Tidak mengganggu upaya pelestarian kemampuan sumber daya alam;
- h. Dalam rangka mewujudkan kawasan perkotaan yang tertata dengan baik, perlu dilakukan peremajaan permukiman kumuh.

Gambar 1
Peta Penyebaran Kawasan
Permukiman
di Kota Batu



Gambar 2
Peta Kelerengan di Kota Batu



Adapun karakteristik lokasi dan kesesuaian lahan yang harus terpenuhi dalam menjaga kelestarian lingkungan dan tidak terjadi bencana yaitu:

- Topografi datar sampai bergelombang (kelerengan lahan 0-25%);
- Tersedia sumber air, baik air tanah maupun air yang diolah oleh penyelenggara dengan jumlah yang cukup. Untuk air PDAM suplai air antara 60 L/org/hari – 100 L/org/hari;
- Tidak berada pada daerah rawan bencana (longsor, banjir, erosi);
- Drainase baik sampai sedang;
- Tidak berada pada wilayah sempadan sungai/mata air/saluran pengairan/rel kereta api;
- Tidak berada pada kawasan lindung;
- Tidak terletak pada kawasan budidaya pertanian/penyangga;
- Menghindari sawah irigasi teknis.

Adapun karakteristik lokasi dan kesesuaian lahan yang harus terpenuhi dalam menjaga kelestarian lingkungan dan tidak terjadi bencana yaitu:

- Topografi datar sampai bergelombang (kelerengan lahan 0-25%);
- Tersedia sumber air, baik air tanah maupun air yang diolah oleh penyelenggara dengan jumlah yang cukup. Untuk air PDAM suplai air antara 60 L/org/hari – 100 L/org/hari;
- Tidak berada pada daerah rawan bencana (longsor, banjir, erosi);
- Drainase baik sampai sedang;
- Tidak berada pada wilayah sempadan sungai/mata air/saluran pengairan/rel kereta api;
- Tidak berada pada kawasan lindung;
- Tidak terletak pada kawasan budidaya pertanian/penyangga;
- Menghindari sawah irigasi teknis.



KESIMPULAN

Kebijakan pengembangan perumahan dan kawasan permukiman yang dapat memberikan rasa aman dan nyaman bagi masyarakat bertempat tinggal, dengan memberikan kriteria pembangunan tidak diperbolehkan pada kawasan dengan keterenggan lebih dari 15 persen, dan tidak pada kawasan yang rawan bencana (banjir, longsong, patahan). Kawasan permukiman yang dikembangkan pada keterenggan diatas 15 persen sangat rawan akan bencana, kawasan tersebut lehi cocok untuk pengembangan tanaman kortikultura, perkebunan, atau hutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini didanai oleh lembaga Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi sehingga tim peneliti mengucapkan terima kasih Kementerian Pendidikan kebudayaan riset dan tekonologi, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Riset dan Teknologi, serta Rektor dan LPPM Institut Teknologi Nasional Malang atas dukungan dalam proses pengajuan proposal sehingga bisa mendapatkan bantuan pendanaan penelitian pada Tahun 2021.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwira N. Aulia, 2005, Permukiman Yang Berwawasan Lingkungan Tinjauan ,
Jurnal Sistem Teknik Industri Volume 6, No. 4 Oktober
- Rusmawan, 2009, Pemilihan Lahan Untuk Lokasi Permukiman, Geomedia, Volume
7, Nomor 2, November.
- Surya Hadi Kusuma, 2017, Arahan Pengembangan Perumahan dan Kawasan
Permukiman di Kabupaten Probolinggo, berdasarkan Kesesuaian Lahan,
Jurnal Penataan Ruang, Vol. 12, No. 1, Mei
- Witjaksono, Agung. Soewarni, Ida. 2006, Rencana Pengembangan Perumahan di
SSWP Kepanjen Kabupaten Malang, Jurnal Spectra, Nomor 8 Volume
IV Juli : 37-49
- Republik Indonesia, 2011. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang
Perumahan dan Kawasan Permukiman
- Pemerintah Kota Batu, 2011. Peraturan Daerah Kota Batu Nomor 7 Tahun 2011
Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Batu Tahun 2010-2030
- Pemerintah Kota Batu. Rencana Program Jangka Menengah Daerah Kota Batu
Tahun 2018-2022