

Kajian Kualitas Lingkungan Permukiman Kawasan APO Kelurahan Bhayangkara
Distrik Jayapura Utara Kota Jayapura

Agus Eko Raharjo Pepekai
Program Studi Pendidikan Geografi FKIP Universitas Cenderawasih

Abstract

This study aims to identify physical and social environmental conditions in the APO residential area of Bhayangkara Village and to determine the quality of the APO residential environment in Bhayangkara Village. This research method is descriptive analytical with a quantitative approach using secondary data analysis supported by field surveys. Research locations in the APO region of Bhayangkara Regency, North Jayapura Regency, Jayapura Regency. The sample location consists of two neighborhood association. The unit of analysis in this study consisted of housing units. The results showed that the pattern of settlement in the APO area was concentrated in hilly valleys and hillside with a fairly high building density. The quality of the physical environment of the APO area in Bhayangkara Village has decreased due to the high level of building density indicated by the Building Base Coefficient (CDB) value of 78% and the Environment Friendly Coefficient (EFC) of 6.4%. the social environment is still relatively good, this is indicated by the still interaction between residents living in this region.

Keywords: Environmental quality, Settlement, physical environment, Socio-cultural environment.

PENDAHULUAN

Dinamika kehidupan perkotaan tidak terlepas dari aktivitas masyarakat yang bermukim di wilayah perkotaan. Perkembangan kota dapat diamati dari perkembangan pola permukiman yang semakin meningkat. Untuk memenuhi kebutuhan permukiman yang semakin meningkat dikembangkan permukiman pada kawasan permukiman baru. (Harry Supriyono 1999). Namun ketersediaan lahan permukiman baru yang memenuhi kriteria untuk fungsi permukiman

sangatlah terbatas terutama di kota-kota besar yang memiliki keterbatasan sumberdaya lahan karena kendala fisik lahan seperti Kota Jayapura. Keterbatasan lahan permukiman di Kota Jayapura menyebabkan pembangunan permukiman baru menempati lahan-lahan permukiman yang telah ada maupun pada lahan yang kurang sesuai dengan peruntukannya karena kendala topografi dan kemiringan lereng. Hal ini menyebabkan proses pemadatan pada kawasan permukiman terus berlangsung

dengan cepat seperti yang banyak dijumpai pada kawasan permukiman di beberapa wilayah kota Jayapura.

Perkembangan penduduk yang tinggi di perkotaan sebagai akibat pertumbuhan penduduk maupun akibat urbanisasi telah memberikan indikasi adanya masalah perkotaan yang serius. Masalah perkotaan yang serius (Purba J 2005) diantaranya, timbulnya permukiman kumuh yang berdampak pada ketidak seimbangan ekologis lingkungan perkotaan seperti penurunnya kualitas lingkungan permukiman baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial. Seiring dengan pertumbuhan penduduk didaerah perkotaan, kebutuhan akan perumahan, penyediaan prasarana dan sarana permukiman akan meningkat pula, baik melalui peningkatan maupun pembangunan baru (Soerjani M dkk 2008)

Kebutuhan permukiman di kota Jayapura tiap tahun terus berkembang namun tidak didukung oleh ketersediaan lahan yang sesuai dengan kriteria kelayakan permukiman. Hal ini dipengaruhi oleh kondisi topografi yang dikelilingi oleh perbukitan menjadikan kondisi lahan permukiman semakin terbatas dan terpaksa memanfaatkan

lahan yang kurang layak untuk permukiman. Sebagai kawasan pusat kota wilayah Kelurahan Bhayangkara memiliki tingkat kepadatan penduduk yang cukup tinggi dengan kawasan permukiman yang padat. Kondisi ini sangat berpengaruh pada kualitas permukiman yang ada di wilayah ini yang secara tidak langsung juga akan mempengaruhi kondisi penduduk yang bermukim di wilayah ini. Guna mengkaji lebih dalam tentang kondisi kualitas permukiman maka perlu dilakukan kajian secara mendalam terkait kondisi dan kualitas lingkungan permukiman penduduk di wilayah Kelurahan Bhayangkara Distrik Jayapura Utara Kota Jayapura.

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengidentifikasi kondisi lingkungan fisik dan lingkungan sosial pada kawasan permukiman APO Kelurahan Bhayangkara
2. Mengetahui Kualitas lingkungan kawasan permukiman APO Kelurahan Bhayangkara.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam Penelitian ini bersifat deskriptif analitis dan pendekatan kuantitatif dengan

analisis data sekunder yang didukung dengan survei lapangan dan interpretasi citra satelit. Unit analisis dalam penelitian terdiri dari satuan permukiman pada tingkat rukun tetangga dengan sampel 2 (dua) RT. yang terdiri dari komponen lingkungan fisik dan komponen sosial dan budaya.

Singarimbun, dkk (1989) mengemukakan bahwa data sekunder merupakan hasil survei yang belum diperas, oleh karena itu analisis lanjutan akan menghasilkan suatu yang berguna. Secara garis besar penelitian ini terdiri dari pengumpulan data, analisa data, dan penyajian hasil. Selain itu peneliti juga melakukan observasi lapangan. Hasil observasi yang diperoleh tersebut digunakan sebagai informasi pelengkap dari data sekunder yang ada

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Identifikasi kondisi lingkungan fisik dan lingkungan sosial pada kawasan permukiman APO Kelurahan Bhayangkara.

Lokasi penelitian merupakan wilayah kelurahan Bhayangkara Distrik Jayapura Utara dengan lokasi

sampel pada wilayah APO Kali yang secara administrasi termasuk dalam wilayah RT.4 dan RT. 5 RW 4 Kelurahan Bhayangkara Distrik Jayapura Utara Kota Jayapura. Kelurahan Bhayangkara memiliki luas wilayah mencapai 13,6 Km², yang terdiri dari 38 RT dan 7 RW. Secara administratif wilayah kelurahan Bhayangkara berbatasan dengan beberapa wilayah kelurahan antara lain batas sebelah Utara Kel. Trikora/Kel Mandala; sebelah Timur: Teluk Yosudarso (Humfold); sebelah Selatan : Kel. Gurabesi; dan sebelah Barat: Hutan Lindung CA. Cycloop

Secara geografis lokasi Kelurahan Bhayangkara berada pada 02°32'00'' LS - 02°32'20''LS dan 140°42'00''BT - 140°42'20''BT. Dengan ketinggian tempat berkisar antara 1 meter sampai dengan 200 meter diatas permukaan air laut. Kondisi topografi bervariasi dari datar sampai dengan perbukitan. Kelurahan Bhayangkara terletak di pusat Kota Jayapura yang secara Adminstrasi merupakan ibu Kota Propinsi Papua. Secara lebih rinci deskripsi wilayah penelitian disajikan pada Gambar 1. Citra Satelit Wilayah Kelurahan Bhayangkara Distrik Jayapura Utara.



Gambar.1.Citra Satelit Wilayah Penelitian Kelurahan Bhayangkara

1. Aspek Geomorfologi.

Secara umum fisiografi, Kota Jayapura dapat dibedakan menjadi 4 satuan morfologi yaitu 1) morfologi pegunungan, 2) morfologi perbukitan karts, 3) morfologi perbukitan bergelombang, dan 4) morfologi dataran rendah. Satuan morfologi pegunungan ditempati oleh Pegunungan Cycloop yang membentang dari timur ke barat, dicirikan oleh ketinggian lebih dari 1.400 meter di atas muka air laut, ber relief kasar dan berlereng terjal. Satuan dataran rendah, terletak sepanjang garis pantai maupun lembah antar perbukitan. Satuan ini berupa endapan sungai, endapan rawa dan

endapan pantai. Areal lokasi penelitian yang berada di Kelurahan Bhayangkara berada pada daerah lereng kaki perbukitan dengan kemiringan $10^{\circ} - 30^{\circ}$

2. Potensi Bencana

Wilayah studi secara tektonik berada pada wilayah yang rawan terhadap bencana gempa bumi. Pada Peta Wilayah Rawan Gempa bumi Indonesia (Supartoyo, dkk, 2006), wilayah utara Papua, tempat Kota Jayapura berada merupakan daerah yang memiliki magnitude > 6 dengan pusat gempa bumi (episentrum) berada antara 0 – 33 km di bawah permukaan bumi. Kekuatan getaran yang cukup besar untuk dapat menimbulkan gempa bumi dan tsunami. Disamping itu pada wilayah sekitar lereng kaki pegunungan Cycloop banyak dijumpai patahan yang memanjang arah timur ke barat. Namun demikian tidak tercatat gempa bumi atau tsunami yang merusak di sekitar Kota Jayapura.

Selain potensi bencana gempa tektonik dan tsunami ancaman lain yang dapat terjadi pada lokasi penelitian adalah bencana longsor lahan. Potensi bencana longsor dapat terjadi disebabkan permukiman pada lokasi penelitian berada pada lereng kaki

perbukitan yang memiliki kondisi tanah yang cenderung tidak stabil. Ancaman longsor lahan ini semakin besar terutama pada saat terjadi hujan dengan intensitas tinggi dan dengan durasi yang cukup lama menyebabkan tingkat kejenuhan tanah semakin tinggi. Ancaman lain yang potensial di wilayah ini adalah meluapnya aliran sungai terutama setelah terjadinya hujan dengan intensitas tinggi. Hal ini dikarenakan wilayah permukiman dilewati dua aliran kali yang kemudian menyatu dan bermuara di Teluk Yos Sudarso.

3. Kondisi Demografi

Jumlah penduduk Kelurahan Bhayangkara sampai akhir tahun 2016 berjumlah 13.623 jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk tahun 2016 sebesar 3,85 % pertahun. (BPS Kota Jayapura 2017). Jika dibandingkan dengan rata-rata pertumbuhan penduduk Distrik Jayapura utara sebesar 2,84 % maka pertumbuhan penduduk di Kelurahan Bhayangkara jauh lebih tinggi. Komposisi penduduk di Kelurahan Bhayangkara terdiri dari penduduk laki-laki berjumlah 7.127 jiwa dan penduduk perempuan berjumlah 6.496 jiwa

Ditinjau dari komposisi penduduk yang bermukim di Kelurahan Bhayangkara sangat heterogen yang terdiri dari berbagai suku bangsa yang terdiri dari suku asli Papua dan suku-suku lain dari daerah diluar Papua. Kelurahan Bhayangkara yang terletak di Jantung kota Jayapura menjadikan daerah ini dari tahun ke tahun perkembangan jumlah penduduk terus bertambah hal ini di pengaruhi kedudukan kota Jayapura sebagai Ibu Kota Provinsi, daerah tujuan migrasi, kota perdagangan dan jasa serta kota pelajar.

Tingkat kepadatan penduduk sangat dipengaruhi oleh jumlah penduduk dan luas wilayah. Kelurahan Bhayangkara sekalipun memiliki jumlah penduduk yang cukup banyak mencapai 13.623 jiwa namun karena wilayah kelurahan yang cukup luas sehingga nilai kepadatan masih dibawah Kelurahan Mandala dan Kelurahan Trikora. Tingkat kepadatan penduduk di Kelurahan Bhayangkara mencapai 1.002 jiwa per kilometer persegi. (Tabel.1) Kepadatan Penduduk Kelurahan Bhayangkara Tahun 2016.

Tabel 1. Kepadatan Penduduk Kelurahan Bhayangkara Tahun 2016.

No	Kelurahan /kampung	Luas Wilayah (km ²)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km ²)
1	Gurabesi	7,2	17.508	2.431
2	Bhayangkara	13,6	13.623	1.002
3	Mandala	0,3	5.349	17.830
4	Trikora	0,9	5.833	6.482
5	Angkasapura	13,2	4.908	372
6	Imbi	9,4	10.997	1.170
7	Tanjung Ria	5,9	14.698	2.492
8	Kampung Kayobatu	0,5	342	684

Sumber : BPS Kecamatan Jayapura Utara dalam angka 2017.

Persebaran penduduk di Kelurahan Bhayangkara tidak tersebar secara merata hal ini karena sebagian besar wilayah Kelurahan Bhayangkara atau (80%) berada di perbukitan dan lereng kaki pengunungan sehingga wilayah permukiman penduduk cenderung terkonsentrasi di wilayah lereng kaki dan lembah perbukitan serta aliran kali. Hal ini menyebabkan pemadatan pada kawasan permukiman penduduk yang secara fisik memiliki keterbatasan lahan permukiman.

2. Kualitas lingkungan kawasan permukiman APO Kelurahan Bhayangkara

a. Kerapatan Bangunan

Terciptanya ruang yang akomodatif terhadap berbagai jenis kegiatan yang

direncanakan serta mewujudkan keserasian dan keasrian lingkungan di kawasan perkotaan dapat identifikasikan dengan tetapan intensitas pemanfaatan lahan di dalam kawasan khususnya blok permukiman atau blok bangunan. Untuk mengetahui tingkat kepadatan bangunan pada suatu areal penggunaan lahan permukiman digunakan perhitungan Koefisien Dasar Bangunan (KDB) dan Koefisien Lantai Bangunan (KLB) (Muta'ali, 2012).

Hasil perhitungan Koefisien Dasar Bangunan (KDB) pada permukiman di RT 4 APO Kali dengan luas wilayah mencapai kurang lebih 6000 m² dan luas seluruh lantai dasar bangunan kurang lebih 4.680 m². Maka diperoleh nilai KDB sebesar 78 %, sedangkan untuk wilayah RT 5 dengan luas wilayah mencapai lebih kurang 7.200 m² dengan luas lantai dasar bangunan mencapai 5.100 m² maka diperoleh besar nilai perbandingan KDB 71 %. Berdasarkan Pedoman Keserasian Kawasan Perumahan dan Permukiman yang tertuang dalam Permen Kemenpera No 11/ PERMEN/M/2008. Maka nilai Koefisien Dasar Bangunan (KDB) untuk RT 4 (78%) nilai ini tergolong tinggi (KDB > 75% klasifikasi tinggi).

Berdasarkan Nilai ini berarti tingkat kepadatan bangunan pada wilayah ini dapat dilasifikasikan tinggi. Sedangkan tingkat kerapatan bangunan untuk wilayah RT 5 dengan nilai KDB 71% tergolong memiliki kerapatan sedang. Semakin tinggi tingkat kerapatan bangunan pada suatu wilayah maka semakin berkurang area peresapan air (*recharge area*) hal ini akan berpengaruh pada kualitas lingkungan yang semakin rendah. Pengamatan kondisi dilapangan memperlihatkan pada wilayah RT 4 hampir semua area telah padat dengan bangunan hanyasebagian kecil yang mempunyai halaman, begitu pula jalan lingkungan permukiman relatif sempit jika dibandingkan jalan di RT 5 bahkan beberapa permukiman di APO Kali hanya dapat dilalui dengan berjalan kaki karena akses jalan yang sempit dan kemiringan terjal. Berikut gambaran kondisi kerapatan bangunan di wilayah RT 4 dan RT 5 yang menjadi sampel penelitian.

b. Koefisien Dasar Hijau

Koefisien Dasar Hijau (KDH) digunakan untuk melihat perbandingan antara luas ruang terbuka diluar bangunan yang diperuntukan bagi pertamanan/penghijuaan dengan luas areal permukiman. Nilai koefisien Dasar

Hijau (KDH) sangat terkait dengan Nilai KDB. Perhitungan KDH untuk wilayah RT 4 diperoleh nilai 6,4 % sedangkan untuk wilayah RT 5 nilai KDH sebesar 14,10%. Nilai KDH minimal untuk wilayah sangat padat / padat adalah tidak kurang dari 10 %. Sehingga jika mengacu pada standar nilai tersebut maka wilayah RT 4 memiliki nilai KDH dibawah standar yang berarti sangat kurang ruang terbuka yang dapat dimanfaatkan untuk menanam vegetasi atau tumbuhan, sebaliknya untuk wilayah RT 5 memiliki nilai (14,10%) diatas standar minimal sehingga relatif lebih baik dalam hal luasan untuk untuk vegetasi atau tanaman hijau.

c. Kondisi Prasarana Permukiman

Prasarana permukiman yang berperan penting dalam mendukung aktivitas penduduk adalah akses jalan. Baik itu jalan menuju permukiman maupun jalan lingkungan. Wilayah RT 4 dan RT 5 Kelurahan Bhayangkara dapat diakses melewati jalan Kabupaten yang terletak di sebelah timur dan barat Mall Jayapura. Kedua Jalan ini menghubungkan langsung dengan jalan utama Jalan Sam Ratulangi. Sedangkan akses Jalan lingkungan yang terdapat di kedua wilayah ini relatif sempit dengan lebar jalan kurang lebih 3-4 meter.

Bahkan untuk wilayah RT 4 hanya dapat diakses melalui satu jalur jalan yang relatif sempit. Kondisi ini diperparah dengan banyaknya kendaraan yang terparkir dengan tidak teratur di sisi kiri dan kanan ruas jalan menyebabkan akses jalan semakin sulit.

Fasilitas umum yang terdapat di lingkungan RT 4 adalah lapangan futsal. Lapangan merupakan satu-satunya ruang terbuka yang dapat dimanfaatkan oleh warga setempat. Hampir setiap hari lapangan ini dimanfaatkan oleh warga sekitar terutama anak-anak untuk bermain dan berolah raga. Selain lapangan futsal terdapat pula sarana tempat ibadah berupa masjid yang terletak di lereng perbukitan yang dimanfaatkan oleh warga untuk kegiatan ibadah bagi umat muslim.

5. Kondisi Lingkungan Sosial

Kualitas lingkungan Sosial tercermin dari dinamika kehidupan masyarakat dalam suatu komunitas yang bermukim pada suatu wilayah. Warga yang bermukim di wilayah RT 4 terdiri dari berbagai suku dan sangat heterogen hal ini merupakan ciri dari kehidupan permukiman di perkotaan. Berdasarkan informasi hasil wawancara dengan responden heterogenitas warga ini

berasal dari suku Toraja, Sarmi, Serui, Jawa, Bugis-Makasar (Sulawesi Selatan), Batak, Minahasa dan Maluku.

Secara umum interaksi yang terjadi antar warga yang bermukim secara permanen di wilayah ini berjalan dengan baik, namun demikian ada sedikit perbedaan interaksi antar pemukim tetap dengan pemukim sementara dalam hal ini penghuni rumah kost atau kontrakan. Hal ini dikarenakan penghuni kost-kost silih berganti sifatnya dan sebagian merupakan karyawan pada pusat perbelanjaan Mall Jayapura serta sektor swasta dan pekerja informal yang sebagian besar waktunya digunakan untuk bekerja sehingga waktu untuk berinteraksi dengan sesama warga kurang.

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

1. Pola permukiman penduduk di wilayah APO terkonsentrasi pada lembah perbukitan dan lereng kaki perbukitan.
2. Kualitas lingkungan fisik di RT 4 Kelurahan Bhayangkara mengalami penurunan akibat tingkat kepadatan bangunan yang tinggi hal ini ditandai dengan nilai Koefisien Dasar Bangunan (KDB) sebesar 78% dan

nilai Koefisien Dasar Hijau (KDH) 6,4 %.

B. SARAN

1. Masyarakat yang tinggal diwilayah APO Kelurahan Bhayangkara diharapkan memperhatikan kenyamanan tempat pemukiman yang layak.
2. Pemerintah Kota Jayapura perlu mensosialisasikan kelayakan pemukiman khususnya diwilayah APO Kelurahan Bhayangkara,

DAFTAR PUSTAKA

- Harry Supriyono, 1999, *Dasar-Dasar Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan, Bahan Kursus AMDAL Type A, BAPEDAL-PPLH UGM, Yogyakarta.*
- Purba J, 2005. *Pengelolaan lingkungan Sosial, Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup dan Yayasan Obor Indonesia.*
- Muta'ali, Lutfi. 2012. *Daya Dukung Lingkungan Untuk Perencanaan Pengembangan Wilayah, Badan Penerbit Fakultas Geografi (BPPG) UGM Yogyakarta.*
- Singarimbun M, Efendi S. 1989. *Metode Penelitian Survei, Penerbit LP3ES Jakarta*
- Supartoyo, 2006. *Peta Wilayah Rawan Gempa Bumi Indonesia. Badan Geologi Kementerian ESDM.*
- Soerjani M, Ahmad R, Munir R, 2008. *Lingkungan : Sumberdaya Alam dan Kependudukan dalam Pembangunan. Jakarta Penerbit UI Press.*
-2017, *Distrik Jayapura Utara Dalam Angka, BPS Kota Jayapura*
-, 2008. *Permenpera No 11/PERMEN/M/2008. Tentang Pedoman Keserasian dan Keselarasan Perumahan dan Permukiman.*