

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Permukiman

Perkembangan permukiman didunia mulai dengan penemuan sistem pertanian melalui pembudidayaan hewan dan tumbuhan. Dengan sistem seperti ini maka manusia mulai hidup berkelompok menetap dan membentuk sistem pemerintahan sederhana. Bentuk dari sistem ini membentuk lingkungan tempat tinggal mereka dan kemudian menjadi awal dari perkembangan permukiman yang menjadi sebuah kota. Bentuk kota pertama dengan kemampuan yang sudah lumayan baik dimulai pada masa 3000 tahun sebelum masehi di lembah sungai nil. Kemudian kota sampai saat ini mengalami banyak perubahan. Terdapat beberapa kejadian penting yang merubah bentuk dan pola kota dari masa lampau hingga saat ini. Menurut jaspers (dalam Widagdo,2000), terjadi lompatan kebudayaan menuju pada arah yang belum pernah ada presendennya, lompatan kebudayaan ini didasarkan oleh penemuan sains dan teknologi. Setiap masa juga menghadapi permasalahannya sendiri sehingga membentuk permukiman yang lebih baik.

2.1.1. Pengertian Permukiman

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 1 tahun 2011. 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. Menurut Tony atyanto (dalam Budihardjo, 2009), permukiman dapat diartikan sebagai suatu tempat atau lingkungan dimana manusia tinggal, berkembang serta melangsungkan hidupnya. Sehingga hakekat permukiman adalah lingkungan, sekurang-kurangnya merupakan lingkungan fisik dimana sekelompok masyarakat mempengaruhi dan memanfaatkan lingkungan tersebut. Kegunaan dari sebuah permukiman adalah tidak hanya untuk menyediakan tempat tinggal dan melindungi tempat bekerja tetapi juga menyediakan fasilitas untuk pelayanan, komunikasi, pendidikan dan rekreasi.

Menurut Ramadona (2011), permukiman merupakan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang merupakan bagian dari lingkungan hidup. Dimana lingkungan hidup merupakan hasil interaksi dan hubungan timbal balik antara sumberdaya alam hayati, nonhayati, dan sumberdaya kultural. Permukiman, menurut Doxiadis (1970), adalah lingkungan yang diciptakan oleh manusia yang memiliki ruang

dan batas-batas teritorialnya sehingga diciptakan struktur fisik dan kelembagaannya.

Dari beberapa teori diatas dapat disimpulkan jika Permukiman adalah lingkungan hunian yang meliputi manusia dan alam sekitarnya untuk menunjang kelangsungan hidup sehari-hari. Dimana permukiman dapat memiliki ciri khas tersendiri karena interaksi manusianya.

2.1.2. Pengertian Permukiman Kumuh

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 1 tahun 2011, Permukiman kumuh adalah permukiman yang tidak layak huni karena ketidakteraturan bangunan, tingkat kepadatan bangunan yang tinggi, dan kualitas bangunan serta sarana dan prasarana yang tidak memenuhi syarat. Sedangkan menurut Yunus (2008), permukiman kumuh adalah permukiman yang secara fisik material , fasilitas permukiman dan lingkungannya berada dibawah standar kelayakan. Terdapat empat (4) hal dalam pembentukan transformasi spasial terhadap lahan permukiman yang sangat erat dengan penambahan jumlah penduduk di daerah pinggiran kota. Empat hal tersebut adalah (a) penambahan luas lahan permukiman, (b) pemadatan bangunan

rumah mukim, (c) kecenderungan segregasi rumah mukim, dan (d) merebaknya permukiman liar. Sementara menurut Ahmad (2002), permukiman kumuh adalah suatu permukiman yang berada pada daerah yang berfungsi sebagai permukiman dan memiliki ijin untuk mendirikan bangunan namun lingkungan tempat mereka tinggal memiliki lingkungan yang sangat buruk.

Menurut Olotuah (2012), kumuh merupakan lingkungan perumahan yang berada di bawah standar. Kondisi bangunan fisik yang rusak, lingkungan yang tidak sehat, dan tidak adanya fasilitas dasar seperti ; listrik, air minum, sistem drainase, sekolah, fasilitas kesehatan, dan area rekreasi. Kondisi seperti ini dapat terjadi karena penuaan bangunan yang terjadi secara alami, tidak adanya pemeliharaan, sanitasi yang buruk dan pemanfaatan tanah yang salah.

Sehingga Permukiman kumuh adalah permukiman yang memiliki kualitas hunian yang buruk akibat penuaan bangunan maupun kurangnya perawatan dan kualitas lingkungan yang buruk pula namun masih pada tanah milik pribadi. Sedangkan permukiman yang tidak memiliki izin dikategorikan sebagai permukiman liar.

2.1.3. Unsur permukiman

Menurut Doxiadis (1968), permukiman manusia adalah permukiman yang dihuni oleh manusia. Sehingga dia membagi menjadi dua penyusun penting yaitu :

- a. Isi, merupakan manusia baik itu sendiri dan dalam masyarakat.
- b. Wadah, merupakan bentuk fisik dari permukiman yang terdiri dari unsur alam dan buatan manusia.

Kemudian dari kedua unsur dasar penyusun permukiman tersebut dibagi 5 unsur. Adapun kelima unsur tersebut adalah

a. Alam

Unsur alam ini terdiri dari sumber Geologi, sumber topografi. Unsur alam ini sangat penting bagi permukiman terlihat dari perbedaan pemilihan lahan permukiman pada masa lampau dan saat ini. Pada masa lampau permukiman diciptakan untuk alasan keamanan sehingga terletak pada daerah yang pencapaiannya lebih sulit seperti lereng bukit, puncak bukit dan gunung. Namun permukiman saat ini dibangun pada daerah yang luas dan datar dan lokasi dekat dengan jalur komunikasi sehingga dekat dengan danau, sungai atau laut, dan dekat dengan rute transportasi. Ini sangat penting terutama untuk permukiman dengan lebih dari

20000 orang, dan menjadi prasyarat penting bagi hampir permukiman dengan penduduk lebih dari 100.000 orang.

b. Manusia

Unsur manusia memiliki kebutuhan biologis (ruang, udara, temperatur, dll.), sensasi dan persepsi, kebutuhan emosional, dan nilai moral. Perbedaan pada permukiman yang berada di pedesaan dan perkotaan dipengaruhi oleh faktor manusia yang menghuni tempat tersebut. Hal ini dikarenakan manusia yang berada pada kedua tempat tersebut memiliki kebiasaan dan karakteristik yang berbeda. Semakin besar perbedaan tiap orang dipengaruhi oleh besar kepadatan dan ukuran permukiman perkotaan. Perbedaan ini diakibatkan oleh mekanisme untuk beradaptasi terhadap dimensi dan karakteristik baru pada pola perkotaan yang menjadi habitat mereka. Pada kota yang lebih besar terdapat penggolongan manusia berdasarkan usia, jenis kelamin, struktur pekerjaan, dan struktur sosial. Sehingga manusia memiliki kekuatan untuk mengembangkan karakteristik sebagai individu, kelompok, bagian dari komunitas. Pada perkotaan jumlah anggota keluarga lebih kecil, Namun jumlah unit keluarga lebih banyak. Terdapat jarak yang lebih besar antar individu untuk melakukan interaksi.

c. Masyarakat,

Unsur masyarakat terdiri dari komposisi jumlah penduduk dan kepadatan, status sosial, kebudayaan, perkembangan ekonomi, pendidikan dan kesejahteraan, serta hukum dan administrasi. Pola permukiman pada masa lampau mengelompok untuk fungsi atau kelompok tertentu. Sehingga pada masa lampau tercipta permukiman militer atau kota universitas. Namun pada saat ini permukiman kota cenderung memiliki semua jenis kegiatan. Sehingga tercipta pola yang lebih rumit dari pola permukiman sebelumnya. Sehingga manusianya harus membentuk kelompok masyarakat untuk menghadapi masalah manajerial dan organisasi.

d. Perlindungan,

Unsur ini terdiri dari rumah, pelayanan masyarakat, pusat perbelanjaan dan pasar, fasilitas rekreasi, pusat bisnis, industri, dan pusat transportasi. Pada permukiman yang lebih kecil masih memiliki karakteristik budaya lokal masa lalu, sedangkan pada permukiman yang lebih besar memiliki karakteristik internasional. Pada permukiman yang lebih besar meskipun jumlah yang lebih banyak dan ukuran yang bervariasi namun memiliki karakteristik yang sama.

e. Jaringan,

Unsur ini terdiri dari sistem penyediaan air, sistem penyediaan tenaga, sistem transportasi, sistem komunikasi, pengairan dan pembuangan kotoran, serta bentuk fisik. Struktur permukiman yang terkait dengan jaringan transportasi dan nodal biasanya berbentuk alami geometris.

Dari unsur permukiman ini kita dapat mengetahui terdapat lima unsur pembentuk permukiman yakni manusia, alam, masyarakat, perlindungan (bangunan), dan jaringan. Dari kelima unsur tersebut penelitian ini lebih terpusat pada unsur manusia dan perlindungan, bagaimana hubungan antar kedua unsur.

2.1.4. Jenis-jenis permukiman

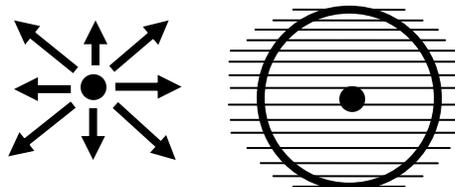
Pengelompokan permukiman menurut Jayadinata (1999), terbagi menjadi dua (2) yakni permukiman memusat dan permukiman terpencar. Permukiman memusat adalah kampung yang terdiri dari 40 rumah bahkan ratusan rumah yang rumahnya mengelompok dan merupakan dusun yang terdiri atas kurang dari 40 rumah. Sedangkan permukiman terpencar adalah permukiman yang banyak terjadi di

negara Eropa barat, Amerika Serikat, Australia, dan sebagainya dimana rumahnya terpecah menyendiri seperti rumah petani.

Penelitian terhadap struktur dan bentuk pemukiman terorganisir juga dilakukan oleh Doxiadis (1968), sehingga mendapatkan kesimpulan bahwa struktur penting permukiman dapat membentuk tiga kategori dasar yaitu sebagai berikut :

a. Lingkaran (satu titik di tengah)

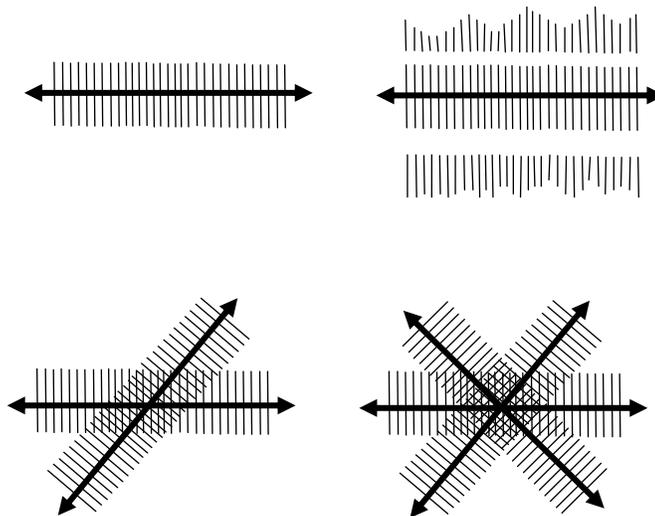
Bentuk dasar melingkar dengan satu titik pusat hanya terjadi pada permukiman masa lalu dengan beberapa kondisi sebagai berikut : Lanskap benar-benar netral dalam area kecil dari pemukiman dan sekitarnya, Sistem jaringan jalan bukan sebagai kekuatan yang penting karena investasi yang kurang atau tidak ada didalamnya yang dapat dibandingkan dengan kota, Tidak ada nilai yang dibuat manusia lainn disekitarnya, Kondisi keamanan menyebabkan bentuk memusat.



Gambar 2.1 bentuk dasar melingkar
Sumber : Doxiadis (1968)

b. Linear geometris (satu sumbu linear geometris)

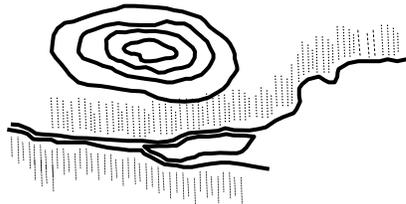
Bentuk dasar linear geometris hanya dapat terjadi pada permukaan sangat kecil bila : Bentuk lansekap memaksakan mereka, Jejaring dan lebih spesifik pada jaringan jalan tidak mempengaruhi mereka karena mereka tidak dekat dengan persimpangan jalan, Tidak ada buatan manusia lainnya mengarah pada pembentukan poin penting utama, Kondisi keamanan tidak mengembangkan mereka.



Gambar 2.2 bentuk dasar linear
Sumber : Doxiadis (1968)

c. Linear tak geometris (satu sumbu linear tidak geometris)

Bentuk dasar satu linear tidak geometris hanya dapat terjadi apabila permukiman yang sangat kecil memiliki kondisi seperti ini : Bentuk lansekap memaksa mereka, Jaringan tidak memaksakan pola ditentukan, Tidak buatan manusia lainnya yang memaksakan pola yang ditentukan, Kondisi keamanan tidak memaksakan pola.



Sumber : Doxiadis (1968)

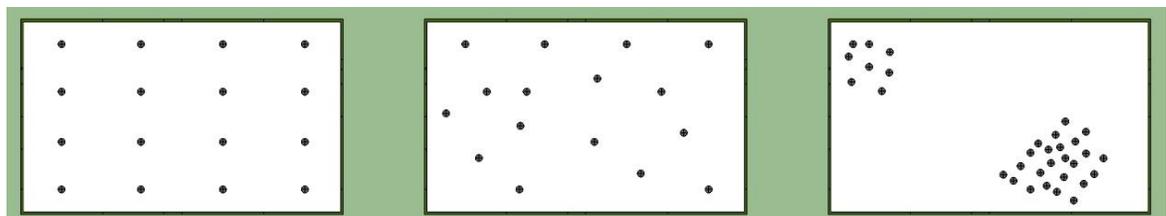
Gambar 2.3 linear tak geometris

Struktur dasar dan bentuk permukiman dapat memiliki beberapa ekspresi, dari yang sangat tidak teratur sampai sangat teratur. Struktur ini benar baik karena dapat diubah menjadi beberapa pola jalan teratur atau tidak teratur. Tiga bentuk dasar variasi mereka dapat bervariasi lebih jauh tergantung pada kondisi delapan wilayah mereka sendiri yang mempengaruhi mereka dari luar. Variasi ini dapat berupa alam dan informal atau sadar dipahami oleh manusia dan formal. Pada kedua kasus, meskipun dalam kedua ini menjadi lebih jelas, mereka mengingatkan pada transformasi kita temui di dunia hewan.

Menurut hadi sabari yunus (2010), untuk mengklasifikasikan jenis permukiman berdasarkan pola sebaran dapat diklasifikasikan sebagai reguler, random, dan clustered. seperti pada gambar berikut :

Gambar 2.4 Pola Sebaran Permukiman

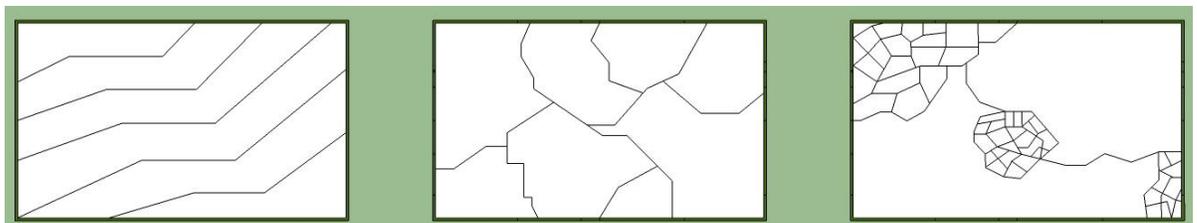
Sumber : Yunus (2010)



Pola sebaran titik teratur

Pola sebaran titik acak

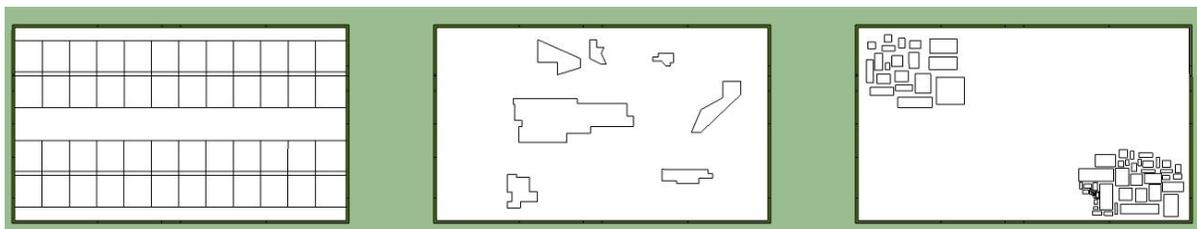
Pola sebaran titik mengelompok



Pola sebaran Garis teratur

Pola sebaran Garis acak

Pola sebaran Garis mengelompok



Pola sebaran Area teratur

Pola sebaran Area acak

Pola sebaran Area mengelompok

2.1.5. Faktor pembentuk permukiman kumuh

Menurut Khalifa (2011), istilah kumuh tidak hanya menunjukkan sesuatu yang tidak senonoh dan kondisi hidup yang sengsara tetapi juga menyiratkan aspek informalitas. Kumuh adalah konsep payung yang terdapat pada berbagai kategori permukiman, seperti permukiman informal dan busuk dan kondisi hunian sewa yang buruk di dalam kota. Menurut Ramadona (2011), perkembangan rumah kumuh dipengaruhi oleh kepadatan hunian dan poses penuaan bangunan rumah mukim yang merupakan penyebab deteorisasi lingkungan permukiman.

Dalam proses pembentukannya permukiman kumuh dikelompokkan menjadi dua yakni : infiltratif dan ekspansif. Proses infiltratif berlangsung dalam waktu yang lama, penambahan individu pada suatu permukiman yang sudah terbangun kemudian mereka beradaptasi dengan lingkungan dan hidup bersatu dengan masyarakat. Sedangkan proses ekspansif terjadi secara berkelompok dengan jumlah yang besar dalam waktu yang relatif cepat. Terjadinya proses ekspansif berada di luar daerah permukiman yang telah ada (Yunus, 2011: 85-86). Karena di Indonesia proses yang terjadi dalam masyarakat untuk pembentukan permukiman kumuh terjadi dalam

rentang waktu yang cukup lama, maka dalam pembentukan variabel tingkat permukiman kumuh tidak mengambil proses ekspansif.

Terdapat empat (4) hal dalam pembentukan transformasi spasial terhadap lahan permukiman yang sangat erat dengan penambahan jumlah penduduk di daerah pinggiran kota. Empat hal tersebut adalah (a) penambahan luas lahan permukiman, (b) pemadatan bangunan rumah mukim, (c) kecenderungan segregasi rumah mukim, dan (d) merebaknya permukiman liar. Sedangkan untuk merebaknya permukiman liar tidak akan dipakai karena merupakan pembahasan yang berbeda. Lebih lanjut penyebab terjadinya permukiman kumuh disebabkan oleh penurunan kualitas lingkungan permukiman sering disebut taudifikasi (a process of slum area). Proses taudifikasi ini terjadi karena beberapa hal yakni : (1) proses penuaan bangunan (ageing process), (2) proses penggenangan kronis, (3) densifikasi yang tidak terkendali.

Sementara dalam proses penambahan penduduk kota, terdapat beberapa faktor yang menarik warga untuk berpindah dari desa ke kota, yaitu :

- Keinginan untuk memperoleh lokasi tempat tinggal yang dekat dengan tempat kerja.

- Keinginan untuk memperoleh peluang kerja yang lebih besar.
 - Keinginan untuk menikmati fasilitas kehidupan dan kegiatan yang lebih lengkap.
 - Keinginan untuk memperoleh lokasi tempat tinggal yang mempunyai aksesibilitas tinggi.
 - Keinginan untuk memperoleh lokasi yang lebih bermartabat
- Pertambahan luas lahan

Menurut Yunus (2008), dalam pertambahan luas permukiman terdapat dua faktor utama, yaitu (a) bertambahnya lahan permukiman karena bertambahnya bangunan rumah mukim yang dibangun oleh perorangan, (b) bertambahnya rumah mukim akibat pembangunan oleh para pengembang. Pada proses yang pertama digolongkan pada proses formatif yang bersifat infiltrative, yaitu berlangsung terus menerus sejalan dengan kebutuhan ruang penghuni. Pada proses ini akan memberikan dampak signifikan dalam waktu yang lama. Sedangkan proses yang kedua disebut proses formatif yang bersifat invasif. Pada proses ini dalam waktu yang singkat dapat menghasilkan pertambahan luas yang signifikan.

- Pemadatan bangunan rumah mukim

Pemadatan rumah mukim dapat terjadi melalui proses pengisian kedalam (Infilling Process), yaitu pada lahan permukiman, rumah-rumah bertambah diantara rumah yang telah ada. Proses ini memiliki tata bangunan yang teratur dari arsitektural, ukuran, dan tata letaknya.

- Kecendrungan segregasi rumah mukim

Segregasi adalah suatu gejala pengelompokan grup-grup kecil dalam masyarakat oleh karena sebab tertentu. Pada umumnya karena kesamaan kepentingan yang dirasakan oleh kelompok bersangkutan. Pada awalnya segregasi terjadi karena sifat dasar manusia seperti di bidang agama, politik, ekonomi, dan lain-lain. Kemudian mereka membentuk kelompok tertentu sehingga disebut natural segregation. Kemudian pada perkotaan berkembangnya daerah baru oleh para pendatang menyebabkan segregasi yang berbeda berdasarkan proses formatifnya. Mengelompokkan kompleks-kompleks permukiman baru dalam masyarakat. Sebagai contoh kompleks perumahan sederhana, rusun, kelas menengah, mewah, dan sangat mewah. Sehingga proses ini disebut Artificial Segregation atau segregasi buatan.

2.1.6. Tingkat permukiman kumuh

Permasalahan yang timbul pada daerah perkotaan selalu semakin banyak seiring dengan pertumbuhan kota, sehingga kota harus mengatasi permasalahan tersebut agar pertumbuhannya dapat bernilai positif. Pada aspek perumahan dan permukiman keberadaan permukiman kumuh menjadi hal yang tidak terhindarkan pada perkotaan terutama pada Negara berkembang seperti di Indonesia. Untuk mencegah pertumbuhan permukiman kumuh di lingkungan perkotaan maka diperlukan pemahaman terhadap permukiman kumuh itu sendiri. Perkembangan permukiman kumuh sendiri dikelompokkan menjadi 3 tipe oleh Yodhakersa et.al (2014). Berdasarkan hasil penelitian Pusat Litbang Permukiman tiga tipe permukiman padat huni-kumuh adalah tipe embrio, tipe transisi/ekspansif, dan tipe masif.

Menurut Budihardjo (2004), kualitas permukiman yang mengalami penurunan disebabkan oleh permukiman yang tumbuh dan berkembang dengan pesat tanpa terkendali karena kurang tertib dalam pengawasan pembangunan. Pada permukiman baru usaha dari pengembang untuk mengejar target kuantitas dari bangunan yang dihasilkan merupakan salah satu penyumbang dari terciptanya rumah kumuh. Sehingga penurunan kualitas permukiman disebabkan oleh beberapa hal sebagai berikut:

- Kepadatan bangunan/perumahan yang terlalu tinggi.
- Lenyapnya taman-taman dan ruang terbuka.
- Tidak mencukupinya jaringan air bersih, listrik, dan pembuangan air kotor.
- Berkurangnya tingkat pelayanan dan fasilitas umum seperti sekolah, tempat pertemuan dan olah raga, rekreasi, dan lain-lain.
- Hilangnya ciri-ciri khas atau karakter spesifik dari daerah permukiman tertentu.

Pendesripsian tentang permukiman kumuh juga diungkapkan oleh Yunus (2008), hal yang hampir serupa tentang kondisi permukiman kumuh terutama yang berada di Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Bila ditinjau dari kondisi fisik bangunannya :, kondisi bangunan sudah tidak memenuhi syarat teknis kesehatan, dalam lingkungan permukiman tersebut juga tidak didukung oleh prasarana, fasilitas dan utilitas lingkungan yang memadai, serta kondisi fisik lingkungan juga berada dibawah standard.
2. Tata letak bangunan tidak teratur yang dikarenakan tidak ada tata ruang permukiman mikro.

3. Kondisi fisik bangunan sangat buruk dan bahan bangunan bersifat non permanen atau semi permanen. Proses penuaan bangunan juga menyebabkan kekumuhan walaupun fisik bangunan dari bahan permanen.
4. Kepadatan penduduk sangat tinggi, melebihi 500 jiwa perhektar.
5. Kepadatan bangunan sangat tinggi, bahkan sudah mencapai death point.
6. Fungsi kota sangat bercampur baur dalam tatanan yang sangat tidak beraturan.

Pendekatan tentang permukiman kumuh telah dilakukan di beberapa daerah di Indonesia. Menurut Ahmad (2002), beberapa ciri yang dapat kita gunakan untuk menggolongkan suatu permukiman sebagai permukiman kumuh adalah sebagai berikut : memiliki kepadatan sehingga melebihi daya dukung lingkungan terhadap penduduk maupun bangunan dengan daya tampung dapat mencapai 1000 orang/ha, kondisi lingkungan dan bangunan yang buruk, serta ruang terbuka yang sudah semakin langka.

Sedangkan hal yang sedikit berbeda diungkapkan oleh Rapoport (1977), dalam penjelasannya tentang permukiman kumuh lebih mendekati pada aspek sosial dari masyarakatnya. Sehingga faktor kualitas lingkungan menjadi penekanan menurut Rapoport,

jaringan sosial yang terjadi dalam masyarakat akan memiliki identitas yang kuat dibanding dengan standart fisik bangunan yang tinggi. Untuk mengidentifikasi permukiman kumuh dapat dilakukan dengan mengamati usia penghuni, sewa bangunan, kepadatan penghuni lebih dari 30 orang per 0,46 Ha, usia bangunan, kepadatan bangunan, dan penggunaan lahan secara bersama-sama.

Untuk melakukan tindakan nyata dalam meningkatkan kualitas permukiman maka diperlukan pedoman-pedoman pokok yang digunakan sebagai panduan. Pedoman pokok tersebut dikenal dengan sebutan Hak Asasi Permukiman, yang terbagi menjadi hal yang menyangkut lingkungan permukiman dan yang khusus tentang bangunan perumahan. Adapun hak untuk lingkungan permukiman adalah sebagai berikut :

- a. Fisik lingkungan harus mencerminkan pola kehidupan dan budaya masyarakat setempat.
- b. Lingkungan pemukiman harus didukung oleh fasilitas pelayanan dan utilitas umum yang sebanding dengan ukuran/luasnya lingkungan dan banyaknya penduduk.
- c. Pada lingkungan pemukiman masyarakat berpenghasilan rendah sedapat mungkin tersedia wadah kegiatan yang dapat menambah penghasilan.

- d. Perencanaan tata letak permukiman harus memanfaatkan bentuk topografis dan karakteristik dari tapak setempat.
- e. Jalan masuk lingkungan harus berskala manusia, ada pemisah antara lalu lintas kendaraan dan pejalan kaki, sedapat mungkin diteduhi oleh pohon rindang.
- f. Lingkungan permukiman harus menunjang terjadinya kontak sosial, dapat menciptakan identitas dan rasa memiliki dari segenap penghuni.

Berdasarkan dari teori diatas maka dalam pembentukan permukiman kumuh disebabkan oleh densifikasi bangunan yang tidak terkendali, dimana dapat dikelompokkan menjadi tiga. Pengelompokan ini yang dijadikan sebagai tolak ukur dari tingkah kekumuhan permukiman. Adapaun tiga hal tersebut adalah sebagai berikut : Kualitas Bangunan, Kualitas Lingkungan, dan Kepadatan Bangunan.

❖ **Kualitas Bangunan**

Dalam menentukan kualitas bangunan yang digolongkan sebagai permukiman kumuh maka kita harus mengetahui tolak ukurnya terlebih dahulu. Seperti yang dipaparkan oleh Olotuah (2012), bahwa kondisi hunian kumuh memerlukan perbaikan yang

besar ataupun kecil agar kualitas bangunan menjadi normal. Kondisi perbaikan dapat kita ukur dari tingkat kesehatan atap, dinding, dan lantai. Untuk mengetahui tingkat kesehatan atap dapat kita lihat dari kondisi rangka atap dan kebocoran pada penutup atap. Untuk kondisi dinding dapat diukur dengan kondisi permukaan dinding yang tidak retak atau cacat, permukaan dilapisi oleh plester dan tidak mengelupas, serta adanya cat penutup dinding. Sedangkan untuk kondisi lantai dapat diukur dari tidak adanya cacat pada finish lantai.

Lebih lanjut Yodhakersa et.al (2014), menggambarkan kondisi bangunan dinyatakan kumuh apabila luas bangunan rumah berada kurang dari 6 m² untuk setiap jiwa penghuni. Hunian baik apabila mencapai diatas 9 m² per jiwa. Keandalan struktur dan bahan dikelompokkan menjadi darurat, semi permanen, permanen. Menurut Yunus (2008) kualitas bangunan dipengaruhi oleh kondisi fisik bangunan yang sangat buruk sehingga tidak memenuhi syarat teknis kesehatan, bahan bangunan yang digunakan bersifat non permanen atau semi permanen. Tetapi bangunan permanen juga dapat digolongkan kumuh apabila mengalami penurunan kualitas yang diakibatkan oleh penuaan bangunan dan kurangnya perawatan.

Menurut Budihardjo (2011), dalam memahami permukiman kumuh yang melekat dengan kata kotor, jorok, dan cemar terdapat

beberapa cara yang dapat dilakukan. Nilai dan tata cara hidup penghuni tercermin pada interior dan eksterior dari rumahnya. Ketersediaan kamar mandi, wc, dan tempat cuci sebagai persyaratan kesehatan. Ukuran rumah dan pekarangan harus diperhitungkan atas dasar jumlah anggota keluarga dan pertumbuhannya. Serta dalam sistem penghawaan ruang dalam pada hunian tersebut.

❖ **Kualitas Lingkungan**

Menurut Yodhakersa et.al (2014), dalam mengukur aspek kualitas lingkungan dapat dilakukan dengan menilai layanan infrastruktur. Pada aspek tersebut terdapat beberapa yang menjadi point penilaian seperti sistem air limbah, bila hanya melayani kurang dari 30% dinyatakan buruk dan baik bila mencapai angka 60%. Lebar jalan lingkungan lebih dari 2m berarti baik dan kurang dari 1m untuk kualitas buruk. Sistem air bersih juga harus mampu melayani lebih dari 60% area permukiman. Begitu pula dengan sistem prsampahan dan sistem kelistrikan dapat dikelompokan baik apabila mampu melayani lebih dari 60% area permukiman.

Menurut Yunus (2008) menurunnya kualitas lingkungan lebih menekankan pada aspek penggenangan kronis. Hal ini disebabkan dampak dari penggenangan dapat menyebabkan lapuknya material

bangunan sehingga kualitas bangunan juga menurun. Selain itu lingkungan permukiman tidak didukung oleh prasarana, fasilitas, dan utilitas lingkungan yang memadai.

Menurut Budihardjo (2004), kualitas lingkungan yang mempengaruhi permukiman kumuh adalah ketersediaan dari fasilitas sosial, fasilitas umum, dan prasarana yang kurang memadai. Pada permukiman kumuh tidak terdapat taman dan ruang terbuka disekitar permukiman. Jaringan air bersih, limbah, dan listrik yang menjadi prasarana pendukung keberadaannya tidak mencukupi. Keberadaan jalan masuk yang berskala manusia yang diteduhi oleh pohon dan terdapat pemisah antara pejalan kaki dan kendaraan.

❖ **Kepadatan Bangunan**

Menurut Yunus (2008), Kepadatan bangunan dapat kita ketahui melalui dua cara yakni dengan membandingkan kepadatan permukiman dari waktu yang berbeda atau dengan cara meneliti kondisi terakhir dari kepadatan. Cara pertama biasa digunakan untuk mengetahui perkembangan wilayah dengan area yang luas sehingga pada penelitian ini lebih menekankan pada cara kedua. Lebih lanjut untuk mengetahui wilayah yang telah teridentifikasi memiliki kepadatan bangunan yang sangat tinggi sehingga terdapat beberapa lokasi yang

mencapai *death point*. Kepadatan penduduk juga tinggi dengan jumlah penduduk 500 jiwa per hektar. Tata letak bangunan juga tidak teratur.

Sejalan dengan yang pernyataan diatas Yodhakersa et.al (2014), juga memberikan kriteria tentang kepadatan bangunan sebagai berikut : jumlah penduduk untuk kepadatan tinggi 600 jiwa per hektar dengan tingkat pertumbuhan penduduk 4%, KDB kavling lebih kecil dan sama dengan 60%, pola tata letak bangunan pada area permukiman lebih dari 75% tidak teratur, serta ruang terbuka hijau yang tersedia kurang dari 10%.

Menurut Budihardjo (2004), kepadatan bangunan lebih menekankan pada jarak antar bangunan, sehingga terlihat jelas perbedaan daerah publik dengan batas pemilikan rumah atau pekarangan. Sedangkan menurut Rapoport (1977), kepadatan bangunan lebih pada pemanfaatan lingkungan fisik secara berlebihan sehingga digambarkan dengan kondisi yang bahkan diluar dari perkiraan seorang perencana kota.