

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pemukiman

Pengertian dasar pemukiman dalam Undang-undang No.1 Tahun 2011 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.

Pemukiman didalam kamus tata ruang terdiri dari tiga pengertian yaitu:

1. Bagian dari lingkungan hidup luar kawasan lindung, baik berupa kawasan perkotaan maupun kawasan perdesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan.
2. Kawasan yang didominasi kawasan hunian dengan fungsi utama sebagai fungsi tempat tinggal yang dilengkapi dengan prasarana, sarana lingkungan dan tempat kerja yang memberikan pelayanan dan kesempatan kerja terbatas untuk mendukung perikehidupan dan penghidupan sehingga fungsi permukiman tersebut dapat berdaya guna dan berhasil guna.
3. Tempat atau daerah untuk bertempat tinggal atau tempat untuk menetap.

Kenaikan laju pertumbuhan penduduk ini akan berdampak pada tingginya akses terhadap kebutuhan-kebutuhan primer salah satunya adalah kebutuhan akan rumah tinggal. Semua orang akan senantiasa berlomba-lomba untuk mendapatkan rumah sebagai pendukung kelangsungan hidup mereka.

Permukiman kumuh adalah suatu lingkungan permukiman yang telah mengalami penurunan kualitas atau memburuk baik secara fisik, sosial, ekonomi

maupun sosial budaya, yang tidak memungkinkan dicapainya kehidupan yang layak bagi penghuninya. Bahkan dapat pula dikatakan bahwa para penghuninya benar-benar berada dalam lingkungan yang sangat membahayakan kehidupannya. Secara umum permukiman kumuh terlihat tingkat kepadatan penduduk, hunian, bangunan sangat tinggi, kualitas rumah sangat rendah, tidak memadainya kondisi infrastruktur fisik dan sosial seperti halnya air bersih, jalan, drainase, sanitasi, listrik, fasilitas pendidikan, ruang terbuka, sebagainya. Selain itu juga diwarnai tingkat pendapatan penghuninya yang rendah, tingkat pendidikan dan ketrampilan yang sangat rendah, tingkat privasi keluarga yang rendah serta kohesivitas komunitas yang rendah karena beragamnya norma sosial budaya yang dianut (Wicaksono, 2010).

Pemukiman dapat pula didefinisikan sebagai kawasan yang didominasi oleh lingkungan hunian dengan fungsi utama sebagai tempat tinggal yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana lingkungan dan tempat kerja yang memberikan pelayanan dan kesempatan kerja untuk mendukung perikehidupan dan penghidupan sehingga fungsi – fungsi perumahan tersebut dapat berdaya guna dan berhasil guna.

Kumuh adalah kesan atau gambaran secara umum tentang sikap dan tingkah laku yang rendah dilihat dari standar hidup dan penghasilan kelas menengah. Dengan kata lain, kumuh dapat diartikan sebagai tanda atau cap yang diberikan golongan atas yang sudah mapan kepada golongan bawah yang belum mapan. Kumuh dapat ditempatkan sebagai sebab dan dapat pula ditempatkan sebagai akibat. Ditempatkan dimanapun juga, kata kumuh tetap menjurus pada sesuatu hal yang bersifat negatif. Pemahaman kumuh dapat di tinjau dari:

a. Sebab Kumuh

Kumuh adalah kemunduran atau kerusakan lingkungan hidup dilihat dari segi fisik yaitu gangguan yang ditimbulkan oleh unsur-unsur alam seperti air dan udara lalu segi masyarakat atau sosial yaitu gangguan yang ditimbulkan oleh manusia sendiri seperti kepadatan lalu lintas, sampah.

b. Akibat Kumuh

Kumuh adalah akibat perkembangan dari gejala-gejala seperti kondisi perumahan yang buruk, penduduk yang terlalu padat, fasilitas lingkungan yang kurang memadai, dan langkah laku menyimpang.

Kawasan pemukiman kumuh sering kali identik dengan keberadaan penduduk miskin. Persepsi ini tidak selalu benar karena di dalam kawasan pemukiman kumuh terdapat penduduk yang tidak termasuk kategori miskin. Hal ini ditandai dengan kondisi rumah dan fasilitas mereka yang dimiliki di kawasan pemukiman kumuh tersebut. Ada dua hal yang mencirikan kawasan tersebut kumuh yaitu kawasan tersebut tidak atau kurang dilayani dengan infrastruktur pendukung kawasan seperti jaringan jalan, drainase, saluran limbah dan lain-lain, sehingga kawasan tersebut cenderung mengalami degradasi dan hunian di kawasan tersebut secara kasat mata terlihat tidak layak huni yang ditandai kurangnya ventilasi maupun pencahayaan, disamping mutu material bangunannya yang tidak layak dijadikan sebagai bahan bangunan untuk sebuah hunian

B. Rumah Sehat

Rumah Sehat adalah adalah proporsi rumah yang memenuhi kriteria sehat minimum komponen rumah dan sarana sanitasi tiga komponen (rumah, sarana

sanitasi dan perilaku) di suatu wilayah kerja pada kurun waktu tertentu. Minimum yang memenuhi kriteria sehat pada masing-masing parameter adalah sebagai berikut:

- 1) Minimum dari kelompok komponen rumah adalah langit-langit, dinding, lantai, jendela kamar tidur, jendela ruang keluarga, ventilasi, sarana pembuangan asap dapur dan pencahayaan.
- 2) Minimum dari kelompok sarana sanitasi adalah sarana air bersih, jamban (sarana pembuangan kotoran), sarana pembuangan air limbah (SPAL), dan sarana pembuangan sampah.
- 3) Perilaku sanitasi rumah adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada pengawasan terhadap struktur fisik yang digunakan.

Rumah yang sehat merupakan salah satu sarana untuk mencapai tingkat kesehatan yang optimal. Untuk memperoleh rumah yang sehat ditentukan oleh adanya sarana sanitasi perumahan. Sanitasi rumah adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada pengawasan terhadap struktur fisik dimana orang menggunakannya untuk tempat tinggal yang mempengaruhi tingkat kesehatan manusia. Rumah juga merupakan salah satu bangunan tempat tinggal yang harus memenuhi kriteria kenyamanan, keamanan dan kesehatan guna mendukung penghuni agar dapat bekerja dengan produktif (Kasjono, 2011)

Kesehatan lingkungan sangat berpengaruh terhadap kesehatan masyarakat. Untuk dapat mengelola kualitas lingkungan terhadap ataupun masyarakat perlu dihayati hubungannya dengan manusia, yaitu ekologi manusia. Konsekuensi dari pengelolaan sanitasi lingkungan yang tidak baik maka akan menyebabkan terjadinya berbagai masalah kesehatan seperti meningkatnya angka kesakitan

penyakit berbasis lingkungan. Salah satu bentuk upaya pengelolaan sanitasi lingkungan adalah penerapan rumah sehat yang mencakup sanitasi dasar penyediaan air bersih, penggunaan jamban, pembuangan limbah dan sampah (Soemirat, 2007). Sanitasi rumah adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada pengawasan terhadap struktur fisik dimana ora menggunakan untuk tempat tinggal yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia (Nindya, 2005)

Menurut WHO, rumah adalah struktur fisik atau bangunan untuk tempat berlindung dimana lingkungan berguna untuk jasmani dan rohani serta keadaan sosialnya baik untuk kesehatan keluarga dan individu. Sedangkan menurut Koes Irianto (2014) rumah merupakan tempat dimana anggota keluarga berkumpul dan saling berhubungan. Seluruh keluarga serta kebiasaan hidup sehari-harinya merupakan suatu ketentuan yang berhubungan erat. Rumah adalah tempat diamana kesetiaan ditumpahkan, meimbulkan kerinduaan bila jauh dan mendatangkan kebahagiaan bila berada didalamnya. Itulah sebabnya kesehatan harus dimulai dari rumah, untuk ini rumah dan peraturannya harus memenuhi syarat-syarat kesehatan. Rumah terdiri dari ruangan, halaman dan area sekelilingnya.

1. Kondisi fisik rumah.

Menurut Winslow dan APHA, rumah yang sehat harus memenuhi beberapa persyaratan antara lain: (Suryono, 2010):

a. Memenuhi kebutuhan fisiologis.

- 1) Pencahayaan yang cukup, baik cahaya alam (sinar matahari) maupun cahaya buatan (lampu). Pencahayaan yang memenuhi syarat sebesar 60-120 lux. Luas jendela yang baik minimal 10%-20% dari luas lantai.
- 2) Perhawaan (ventilasi) yang cukup untuk proses pergantian udara dalam ruangan. Kualitas udara dalam rumah yang memenuhi syarat adalah bertemperatur ruangan sebesar 18° - 30° C dengan kelembaban udara 40% - 70% Ukuran ventilasi memenuhi syarat 10% luas lantai.
- 3) Tidak terganggu oleh suara-suara yang berasal dari luar maupun dari dalam rumah (termasuk radiasi).
- 4) Cukup tempat bermain bagi anak-anak dan untuk belajar.

b. Memenuhi kebutuhan psikologis

- 1) Setiap anggota keluarga terjamin ketenangan dan kebebasannya.
- 2) Mempunyai ruang untuk berkumpulnya anggota keluarga.
- 3) Lingkungan yang sesuai, homogen, tidak terllu ada peredaan tingkat yang ekstrem di lingkungannya. Misalnya tingkat ekonomi.
- 4) Mempunyai fasilitas kamar mandi dan WC sendiri.
- 5) Jumlah kamar tidur dan pengaturannya harus disesuaikan dengan umur dan jenis kelaminnya. Orang tua dan anak di bawah 2 tahun boleh satu kamar lalu anak diatas 10 tahun dipisahkan antarav laki-laki dan perempuan dan anak umur 17 tahun ke atas diberi kamar sendiri.
- 6) Jarak antara tempat tidur minmal 90 cm untuk terjaminnya keleluasaan bergerak, bernapas dan untuk memudahkan membersihkan lantai.
- 7) Ukuran ruang tidur anak yang berumur ≤ 5 Tahun sebesar 4.3 m³, dan umurnya > 5 tahun adalah 9 m³. Artinya dalam suatu ruangan anak yang

berumur 5 tahun bawah diberi kebebasan menggunakan volume ruangan 1,5 x 1 x 3 m³ dan > 5 tahun menggunakan ruangan 3 x 1 x 3 m³.

- 8) Mempunyai halaman yang dapat ditanami pepohonan.
- 9) Hewan atau ternak yang akan mengotori ruangan dan ribut atau bising hendaknya dipindahkan dari rumah dan dibuat kandang tersendiri dan mudah dibersihkan.

c. Pencegahan penularan penyakit.

- 1) Tersedia air bersih untuk minum yang memenuhi syarat kesehatan.
- 2) Tidak memberi kesempatan serangga (nyamuk, lalat), tikus dan binatang lainnya bersarang di dalam dan di sekitar rumah.
- 3) Pembuangan kotoran atau tinja dan air limbah memenuhi syarat kesehatan.
- 4) Pembuangan sampah pada tempat yang baik, kuat dan higienis.
- 5) Luas kamar tidur maksimal 3,5 m² perorang dan tinggi langit-langit maksimal 2,75 m.. Ruangan yang terlalu luas akan menyebabkan mudah masuk angin, tidak nyaman secara psikologis, sedangkan apabila terlalu sempit akan menyebabkan sesek napas dan memudahkan penularan penyakit karena terlalu dekat kontak.
- 6) Tempat masak dan menyimpan makanan harus bersih dan bebas dari pencemaran atau gangguan serangga, tikus dan debu.

d. Pencegahan terjadi kecelakaan.

- 1) Cukup ventilasi untuk mengeluarkan gas atau racun dari dalam ruangan dan menggantinya dengan udara segar.
- 2) Cukup cahaya dalam ruangan untuk mencegah bersarangnya serangga atau tikus, mencegah terjadinya kecelakaan dalam rumah karena gelap.

- 3) Bahan bangunan atau konstruksi rumah harus memenuhi syarat bangunan sipil, terdiri dari bahan yang baik dan kuat.
- 4) Jarak ujung atap dengan ujung atap tetangga minimal 3 m, lebar halaman antara atap tersebut minimal sama dengan tinggi atap tersebut. Hal ini tidak berlaku bagi perumahan yang bergandengan (couple).
- 5) Rumah agar jauh dari rindangan pohon-pohon besar yang rapu atau mudah patah.
- 6) Hindari menaruh benda-benda tajam dan obat-obatan atau racun serangga sembarangan apabila didalam rumah terdapat anak kecil.
- 7) Pemasangan instalasi listrik (kabel-kabel, stop kontak, fitting dll) harus memenuhi standar PLN.
- 8) Apabila terdapat tangga naik atau turun, lebar anak tangga minimal 25 cm tinggi anak tangga maksimal 18 cm, kemiringan tangga antara 30° - 36° . Tangga harus diberi pegangan yang kuat dan aman.

2. Komponen rumah sehat

Adapun aspek komponen rumah yang memenuhi syarat rumah sehat yaitu:

a. Ventilasi.

Ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan mempengaruhi kesehatan penghuni rumah. Hal ini disebabkan karena proses pertukaran aliran udara dari luar ke dalam rumah tidak lancar, sehingga bakteri penyakit ISPA yang ada di dalam rumah tidak dapat keluar. Ventilasi juga menyebabkan peningkatan kelembaban ruangan karena terjadinya proses penguapan cairan dari kulit, oleh karena itu kelembaban ruangan karena terjadinya proses penguapan cairan dari kulit, oleh karena itu kelembaban ruangan yang tinggi

akan menjadi media yang baik untuk perkembangbiakan bakteri penyakit ISPA (Notoadmodjo, 2003).

Secara umum penilaian ventilasi rumah dengan cara membandingkan antara luas ventilasi dan luas lantai rumah dengan menggunakan role eter. Menurut indikator pengawasan rumah, luas ventilasi yang memenuhi syarat kesehatan adalah 10% luas lantai rumah dan luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan adalah < 10% luas lantai rumah (Notoadmodjo, 2003).

b. Pencahayaan.

Pencahayaan alam atau buatan langsung maupu tidak langsung dapat menerangi seluruh ruangan dengan instensitas penerangan minmal 60 lux dan tidak menylaukan mata. Cahaya mempunyai sifat dapat membunuh bakteri. Selain itu perlu mendapat perhatian tingkat terangnya cahaya itu. Kurangnya pencahayaan akan menimbulkan beberapa akibat pada mata, kenyamanan dan sekaligus produktifitis seseorang. Kecelakaan-kecelakaan di rumah sering disebabkan oleh pencahayaan atau penerangan yang kurang. Cahaya dianggap sebagai suatu alat perantara dengan mana benda-benda dapat terlihat oleh mata. Cahaya yang cukup untuk penerangan ruang di dalam rumah merupakan kebutuhan kesehatan manusia. Penerangan ini dapat diperoleh dengan pengaturan cahaya buatan atau cahaya alam (Kasjono, 2011)

1). Pencahayaan alam

Pencahayaan alam diperoleh dengan masuknya sinar matahari kedalam ruangan melalui jendela, celah-celah dan bagian-bagian bangunan yang terbuka. Sinar ini sebaiknya tidak terhalang oleh bangunan, pohon-pohon maupun tembok pagar yang tinggi. Cahaya matahari ini berguna selain untuk

penerangan juga dapat mengurangi kelembaban ruang, mengusir nyamuk, membunuh kuman-kuman penyebab penyakit tertentu seperti TBC, influenza, penyakit mata dan lain-lain. Jendela yang kecil dan ditempatkan salah, mengurangi jumlah cahaya yang masuk (Riviwanto dkk, 2011)

2). Pencahayaan buatan.

Pencahayaan buatan yang baik tidak akan mengganggu atau menurunkan produktifitas kerja. Malah dengan cahaya buatan yang baik dan disaring dari kesilauan dapat mempertinggi produktifitas kerja di bandingkan dengan bila berkerja pada cahaya siang alamiah (Riviwanto dkk, 2011)

c. Suhu

Rumah atau bangunan yang sehat haruslah mempunyai suhu yang diatur sedemikian rupa sehingga badan dapat diperhatikan. Jadi suhu dalam ruangan harus dapat diciptakan sedemikian rupa sehingga tubuh tidak terlalu banyak kehilangan panas atau sebaliknya. Suhu yang terlalu tinggi dapat menyebabkan dehidrasi sampai dengan heat stroke. Perubahan suhu udara dalam ruangan rumah dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti penggunaan bahan bakar biomassa, ventilasi yang tidak memenuhi syarat, kepadatan hunian, bahan dan struktur bangunan, kondisi geografis dan kondisi topografi. Bila suhu udara di atas 30°C diturunkan dengan cara meningkatkan sirkulasi udara dengan menambahkan ventilasi mekanik atau buatan (Kasjono, 2011).

d. Kelembaban

Kelembaban yang terlalu tinggi maupun rendah dapat menyebabkan suburnya pertumbuhan mikroorganisme. Faktor yang mempengaruhi kelembaban adalah konstruksi rumah tidak baik seperti atap yang bocor, lantai, dan dinding rumah

yang tidak kedap air, serta kurangnya pencahayaan baik buatan alami. Kelembaban di luar rumah secara alami dapat mempengaruhi kelembaban di dalam rumah. Ruang yang lembab memungkinkan tumbuhnya mikroorganisme patogen. Untuk mendapatkan tingkat kelembaban yang baik hendaknya mengatur agar pertukaran udara selalu lancar serta sinar matahari dapat masuk yaitu dengan perbaikan ventilasi karena ventilasi berkaitan dengan kelembaban. Bila kelembaban udara kurang dari 40%, maka dapat dilakukan upaya penyehatan seperti membuka jendela rumah dan memodifikasi fisik bangunan dan jika kelembaban udara lebih dari 60% maka dapat dilakukan upaya penyehatan seperti memasang genteng kaca dan menggunakan alat untuk menurunkan kelembaban.

e. Langit-langit rumah atau atap.

Adapun persyaratan untuk langit-langit yang baik adalah hendaknya mudah dibersihkan, tidak rawan kecelakaan, berwarna terang dan harus menutup rata kerangka atap (Adnani, 2011). Atap rumah yang terbuat dari genteng umumnya dipakai untuk perkotaan maupun perdesaan. Atap dari genteng sangat cocok untuk daerah beriklim tropis seperti Indonesia ini karena dapat menciptakan suhu yang sejuk dalam rumah. Atap dari seng dan asbes sebaiknya tidak digunakan, karena selain mahal juga menimbulkan suhu di dalam rumah (Mukono, 2000).

f. Dinding

Dinding rumah yang terbuat dari tembok adalah baik. Pada dasarnya dinding yang terbuat dari tembok untuk kondisi geografis beriklim tropis khususnya

kurang cocok karena selain mahal dari segi ekonomi juga kurang mendapatkan penerangan alamiah yang cukup apalagi bila ventilasinya tidak optimal.

g. Lantai

Lantai harus cukup kuat menahan beban di atasnya. Bahan untuk lantai biasanya digunakan ubin, kayu plesteran atau bambu dengan syarat-syarat yang tidak licin, stabil tidak lentur waktu di injak, tidak mudah rubuh, permukaan lantai harus rata dan mudah dibersihkan. Jenis lantai rumah tinggal mempunyai hubungan yang bermakna pula dengan kejadian penyakit contohnya seperti penyakit diare pada balita, hal ini ditinjau dari jenis alas atau bahan dasar penutup bagian bawah, dinilai dari segi bahan dan kedap air. Lantai dari tanah lebih baik digunakan lagi sebab bila musim hujan akan lembab sehingga dapat menimbulkan gangguan atau penyakit pada penghuninya, oleh karena itu perlu dilapisi yang kedap air seperti disemen, dipasang keramik dan teraso.

h. Kepadatan hunian dan perilaku.

Kamar tidur sebaiknya tidak dihuni lebih dari 2 orang, kecuali untuk suami istri dan anak dibawah 2 tahun yang biasanya masih sangat memerlukan kehadiran orang tuanya. Apa bila ada anggota keluarga yang menderita penyakit pernafasan sebaiknya tidak tidur sekamar dengan anggota keluarga yang lain (Soesanto, 2000)

i. Kebisingan.

Dalam kehidupan modern saat ini, pengaruh kebisingan mulai diperhatikan orang. Pekerjaan-pekerjaan yang membutuhkan konsentrasi pikiran dapat terganggu oleh adanya kebisingan tersebut. Bunyi adalah sesuatu yang kita dengar, ia timbul karena adanya getaran – getaran. Getaran-getaran ini

ditransmisikan atau dihantarkan melalui partikel – partikel yang ada di sekitar kita, ia timbul karena adanya getaran-getaran. Getaran-getaran ini ditransmisikan atau dihantarkan melalui partikel-partikel yang ada di sekitar kita, dan menyebar ke segala penjuru seperti gelombang-gelombang air yang terjadi bila sebuah batu dilemparkan ke sebuah kolam.

3. Sarana sanitasi dasar rumah.

a. Sarana penyediaan air bersih

Air sangat penting bagi kehidupan manusia. Manusia akan lebih cepat meninggal karena kekurangan air dari pada kekurangan makanan. Di dalam tubuh itu sendiri sebagian besar dari cair. Tubuh orang dewasa sekitar 55-60% berat badan terdiri dari air, untuk anak-anak sekitar 65% dan untuk bayi sekitar 80% kebutuhan manusia akan sangat kompleks antara lain untuk minum, masak, mandi, mencuci dan lain-lain.

Sumber air minum utama merupakan salah satu sarana sanitasi yang tidak kalah pentingnya berkaitan dengan kejadian salah satu penyakit seperti penyakit diare. Sebagian kuman infeksius penyebab diare ditularkan nekakui jalur fekal oral dapat ditularkan dengan memasukan ke dalam mulut, cairan atau benda yang tercemar dengan tinja misalnya air minum, jari-jari tangan dan makanan yang disiapkan dalam panci yang dicuci dengan air tercemar

Air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum apabila telah dimasak. Sarana Air bersih adalah semua sarana yang dipakai sebagai sumber air bagi penghuni rumah untuk digunakan bagi penghuni rumah yang digunakan untuk

kehidupan sehari-hari. Hal-hal yang harus di perhatikan dalam penyediaan air bersih yaitu:

- 1) Mengambil air dari sumber air yang bersih.
- 2) Mengambil dan menyimpan air dalam tempat yang bersih dan tertutup serta menggunakan gayung khusus untuk mengambil air.
- 3) Memelihara dan menjaga sumber air dari pencemaran oleh binatang, anak-anak dan sumber pebgotoran.
- 4) Menggunakan air yang direbus jika air tersebut ingin di konsumsi.
- 5) Mencuci semua peralatan masak dan makan dengan air yang bersih dan cukup

b. Sarana pembuangan tinja atau jamban.

Jamban adalah suatu bangunan yang digunakan untuk membuang dan mengumpulkan kotoran manusia dalam suatu tempat tertentu dan tidak menjadi penyebab atau penyebar penyakit dan mengotori lingkungan pemukiman. Menurut Soeparman S jamban adalah suatu ruangan yang mempunyai fasilitas pembuangan kotoran manusia yang terdiri dari atau tempat jongkok atau tempat duduk dengan leher angsa atau tanpa leher angsa (semplung) yang di lengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkan.

Dilihat dari segi kesehatan masyarakat, masalah pembuangan kotoran manusia merupakan masalah pokok untuk sedini mungkin diatasi. Karena kotoran manusia adalah sumber penyebar penyakit yang multikompleks. Penyebaran penyakit yyang bersumber pada tinja dapat melalui berbagai macam jalan atau cara. Peranan tinja dalam penyebab penyakit sangat besar. Di samping dapat langsung mengkontaminasi makanan, minuman, sayuran dan sebagainya, juga air,

tanah, serangga dan bagian-bagian tubuh kita dapat terkontaminasi oleh tinja tersebut.

Kurangnya perhatian terhadap pengelolaan tinja disertai dengan cepatnya pertumbuhan penduduk jelas akan mempercepat penyebaran penyakit yang ditularkan melalui tinja. Beberapa penyakit yang dapat disebarkan oleh tinja manusia yaitu: tifus, disentri, kolera dan sebagainya. Untuk mencegah dan mengurangi kontaminasi tinja terhadap lingkungan maka pembuangan kotoran manusia harus dikelola dengan baik, maksudnya pembuangan kotoran harus di suatu tempat tertentu atau jamban yang sehat. Suatu jamban disebut tidak sehat untuk daerah apabila memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a). Tidak mengotori permukaan tanah disekeliling jamban tersebut.
- b). Tidak mengotori air permukaan disekitarnya.
- c). Tidak mengotori air tanah disekitarnya.
- d). Tidak terjangkau oleh serangga terutama lalat dan keco dan binatang-bianatang lainnya.
- e). Tidak menimbulkan bau.
- f). Mudah digunakan dan dipelihara.
- g). Sederhana desainnya (Notoadmodjo, 2003)

Pengelolaan tinja manusia dapat dilakukan dalam septitank. Di dalam septik tank tinja akan dikonversi secara anaerobik menjadi biogas. Diharapkan dengan penyediaan jamban yang sehat dan pengelolaan tinja secara cepat kejadian penyakit bawaan air dapat diminimalkan (Mulia, 2005).

- c. Sarana pembuangan air limbah.

Air limbah atau air buangan adalah air yang tersisa dari kegiatan manusia, baik kegiatan rumah tangga maupun kegiatan lain seperti industri. Meskipun air sisa namun volumenya besar karena lebih kurang 80% dari air yang digunakan bagi kegiatan-kegiatan manusia sehari-sehari tersebut dibuang lagi dalam bentuk yang sudah kotor. Selanjutnya air limbah ini akhirnya akan mengalir ke sungai dan digunakan lagi oleh manusia yang menggunakan air sungai tersebut. Oleh karena itu air buangan harus dikelola atau diolah dengan baik. Air buangan yang bersumber dari rumah tangga yaitu air limbah ini terdiri dari tinja dan air en, air bekas cucian, dapur dan kamar mandi. Cara pengelolaan air limbah dapat dilakukan dengan cara sederhana yakni dengan melakukan pengenceran terlebih dahulu. Pengenceran ini dilakukan untuk menurunkan konsentrasi dari air limbah itu sendiri, kemudian baru di buang.

Adapun cara lainya dengan membuat kolam oksidasi pada umumnya cara ini adalah memanfaatkan cara langsung dari sinar matahari, ganggang, bakteri dan oksigen dalam pembersihan secara alamiah. Cara selanjutnya adalah dengan membuat saluran irigasi yakni dengan membuat parit terbuka untuk saluran pembuangan air limbah. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar air limbah meresap; terlebih dahulu kedalam parit-parit terbuka yang dalam hal ini terbuat dari galian tanah sehingga lingkungan sekitar tidak akan tercemar (Evierni, 2010).

d. Sarana pembuangan sampah.

Sampah adalah suatu bahan atau benda padat yang sudah tidak terpakai lagi oleh manusia atau benda padat yang sudah tidak digunakan lagi dalam suatu kegiatan manusia dan di buang. Pengelolaan sampah yang baik adalah dengan cara dikumpulkan dan kemudian dilakukan pengangkutan. Pengumpulan sampah

menjadi tanggung jawab masing-masing rumah tangga yang dalam hal ini menghasilkan sampah. Selanjutnya untuk kemudian dilakukan pemusnahan hal ini dilakukan untuk sampah yang berbentuk sampah padat, yakni bisa dilakukan pembakaran dalam tungku pembakaran, ditimbun dalam tanah atau pun dibuat pupuk. Secara umum, pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat mengakibatkan tempat berkembang dan sarang dari vektor nyamuk, serangga maupun tikus, dapat menjadi sumber dan tempat hidup dari kuman-kuman yang membahayakan kesehatan (Mubarak, 2009).

Penyakit bawaan sampah sangat luas dan dapat berupa penyakit menular dan tidak menular, dapat juga berupa akibat kebakaran, keracunan dan lain-lain. Oleh karena itu dapat dipahami bahwa pengelolaan sampah perlu didasarkan atas berbagai pertimbangan, yaitu: untuk mencegah terjadinya penyakit, konservasi sumber daya alam, mencegah gangguan estetika, memberi insentif untuk daur ulang atau pemanfaatan dan baha kuantitatif, kualitas sampah akan meningkat.

Untuk dapat mengatasi dan mengurangi produksi sampah kita dapat melakukan teknik pembuangan sampah. Teknik pembuangan sampah dapat dilihat mulai dari sumber sampah sampai pada tempat pembuangan akhir. Baik dari segi kualitas maupun kuantitatif dengan meningkatkan pemeliharaan dan kualitas barang sehingga tidak cepat menjadi sampah, meningkatkan efisiensi penggunaan bahan baku dan meningkatkan penggunaan bahan yang dapat terurai secara alamiah. Semua ini memerlukan keadaran masyarakat serta peran sertanya (Soemirat, 2007).

Pembuangan sampah yang berada di tingkat pemukiman yang perlu diperhatikan adalah:

a). Penyimpanan setempat (onsite storage)

Penyimpanan sampah setempat harus menjamin tidak bersarangnya tikus, lalat dan binatang pengganggu lainnya serta tidak menimbulkan bau. Oleh karena itu persyaratan kontainer sampah harus mendapatkan perhatian.

b). Pengumpulan sampah Terjaminnya kebersihan lingkungan pemukiman dari sampah juga tergantung pada pengumpulan sampah yang diselenggarakan oleh pihak pemerintah atau oleh pengurus kampung atau pihak pengelola apabila dikelola oleh suatu real estate misalnya. Keberlanjutan dan keteraturan pengambilan sampah ke tempat pengumpulan merupakan jaminan bagi kebersihan lingkungan pemukiman.

C. Syarat Rumah Sehat.

Adapun persyaratan kesehatan perumahan dan lingkungan pemukiman menurut Keputusan Menteri Kesehatan No. 829/Menkes/SL/VII/1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan meliputi:

1. Lokasi

- a. Tidak terletak pada daerah rawan kecelakaan dan daerah kebakaran seperti jalur pendaratan penerbangan.
- b. Tidak terletak pada daerah bekas tempat pembuangan akhir (TPA) atau bekas tambang.
- c. Tidak terletak pada daerah rawan bencana alam seperti tanah longsor, gelombang tsunami dan sebagainya.

2. Bahan bangunan.

- a. Tidak terbuat dari bahan-bahan yang dapat melepaskan zat-zat yang dapat membahayakan kesehatan.
- b. Tidak terbuat dari bahan yang dapat menjadi tumbuh dan berkembangnya mikroorganisme patogen.

3. Dinding

- a. Di ruang tidur dan ruang keluarga dilengkapi dengan sarana ventilasi untuk pengaturan sirkulasi udara.
- b. Langit-langit harus mudah dibersihkan dan tidak rawan kecelakaan.
- c. Dikamar mandi dan tempat cuci harus kedap air dan mudah untuk dibersihkan.
- d. Ruang di dalam rumah harus ditata agar berfungsi sebagai ruang tamu, ruang keluarga, ruang makan, ruang tidur, ruang dapur kamar mandi dan ruang bermain anak.
- e. Ruang dapur harus dilengkapi dengan sarana pembuangan asap.

4. Limbah.

Limbah cair yang berasal dari rumah tidak mencemari sumber air, tidak menimbulkan bau dan tidak mencemari permukaan tanah. Limbah padat harus dikelola agar tidak menimbulkan bau, pencemaran terhadap permukaan tanah serta air tanah.

5. Kualitas udara.

Kualitas udara ambien di lingkungan perumahan harus bebas dari gangguan gas beracun dan memenuhi syarat baku mutu lingkungan sebagai berikut:

- a. Gas Hidrogen Sulfida (H_2S) dan Amonia (NH_3) secara biologis tidak terdeteksi
- b. Debu dengan diameter kurang dari $10\ \mu g$ maksimum $150\ \mu g/m^3$

- c. Gas Belerang Dioksida (SO₂) maksimum 0,10 ppm
- d. Debu maksimum 350 mm³ /m² per hari.

6. Kebisingan dan getaran.

- a. Kebisingan dianjurkan 45 dB.A, maksimum 55 dB.A
- b. Tingkat getaran maksimum 10 mm/detik .

7. Prasana dan sarana lingkungan.

- a. Memiliki taman bermain untuk anak dan sarana rekreasi keluarga dengan konstruksi yang aman dari kecelakaan.
- b. Memiliki sarana jalan lingkungan dengan ketentuan konstruksi jalan tidak mengganggu kesehatan, konstruksi trotoar yang tidak membahayakan perjalanan kaki dan penyandang cacat, jembatan harus memiliki pagar pengaman lampu, penerangan jalan tidak menyilaukan mata.
- c. Tersedia cukup air bersih sepanjang waktu dengan kualitas air yang memenuhi syarat kesehatan.
- d. Pengelolaan pembuangan air tinja rumaah tangga harus memenuhi persyaratan kesehatan.
- e. Penganturan instalasi listrik harus menjamin keamanan penghuni.
- f. Tempat pengelolaan makanan (TPM) harus menjamin tidak terjadi kontaminasi makanan yang dapat menimbulkan keracunan.

Dalam penilaian rumah sehat menurut Kepmenkes dan Depkes RI 2002 tentang Pedoman Teknis Penilaian Rumah sehat, parameter rumah yang dinilai meliputi lingkup tiga kelompok komponen penilaian, yaitu:

- 1). Kelompok komponen rumah meliputi langit-langit, dinding, lantai, jendela kamar tidur dan jendela ruang tamu, ventilasi, sarana pembuangan asap dapur, pencahayaan.
- 2). Kelompok sarana sanitasi meliputi sarana air bersih, sarana pembuangan kotoran, sarana pembuangan air limbah dan sarana pembuangan sampah.
- 3). Kelompok perilaku penghuni meliputi perilaku membuka jendela kamar tidur, membuka jendela ruang tamu, membersihkan halaman rumah, membuang tinja bayi atau anak ke jamban dan membuang sampah pada tempatnya.

Formulir penilaian rumah sehat terdiri dari komponen yang dinilai, kriteria penilaian, nilai dan bobot serta hasil penilaian secara rinci terdapat pada Kepmenkes RI No. 829/Menkes/SK/VII/1999 dan Depkes RI 2002.

D. Perilaku Penghuni.

1. Pendidikan.

Pendidikan adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu maupun kelompok atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan. Sedangkan pendidikan kesehatan adalah semua kegiatan untuk memberikan dan meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktek masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan mereka sendiri (Adnani, 2011).

2. Tingkat pengetahuan.

Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*overt behavior*). Karena dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku

yang tidak didasari oleh pengetahuan. Jadi pengetahuan seseorang dapat mempengaruhi perilaku penghuni dalam menjaga kondisi lingkungan terutama rumah nya (Notoatmodjo, 2010).

Pengetahuan ada enam tingkat yaitu tahu, memahami, aplikasi, analisis, sistensi dan evaluasi. Tahu berarti mengingat materi yang telah dipelajari, memahami berarti mampu menjelaskan dengan benar apa yang diketahui (Notoatmodjo, 2011).

3. Sikap.

Sikap merupakan reaksi atau respons seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Manifestasi dari sikap tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya ditafsirkan dahulu dari perilaku yang tertutup (Adnani, 2011).

Sikap merupakan konsep yang sangat penting dalam mempengaruhi terjadinya perilaku, karena kecenderungan bertindak dan berpersepsi. Sikap merupakan kesiapan tatanan saraf (*neural setting*) sebelum memberikan respons konkret (Notoatmodjo, 2010).