

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Jenis Rumah

1. Rumah permanen

Rumah permanen adalah jenis rumah yang dibangun dengan menggunakan bahan-bahan yang tahan lama seperti beton, batu bata yang dirancang untuk digunakan untuk digunakan dalam jangka waktu yang lama. Rumah permanen yang sehat untuk penghuninya harus memenuhi kondisi rumah dan kualitas lingkungan yang memenuhi syarat seperti tersedianya saran air yang memadai, ventilasi 10% dari luas lantai, pencahayaan yang memadai, lantai yang rata dan kering, bebas dari jentik, bebas dari tikus, pekarangan yang bersih dan lain-lainnya.

2. Rumah semi permanen

Rumah semi permanen biasanya dibangun menggunakan bahan-bahan yang lebih sederhana contohnya seperti kayu, bambu dan setengah tembok. Rumah semi permanen yang sehat untuk penghuninya harus memenuhi kriteria secara fisik yaitu ventilasi yang baik yaitu 10% dari luas lantai, tersedianya air yang memadai, SPAL yang baik, pekarangan bersih dan lain-lainnya.

3. Rumah darurat

Rumah darurat adalah jenis rumah yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan tempat tinggal sementara. Rumah ini memiliki

ciri-ciri seperti rumah kayu sederhana, tenda darurat ataupun menggunakan seng, dan terlipengs untuk dindingnya.

B. Pengertian Rumah Sehat

Menurut Santoso & Rahmawati (2022, h.2-4) rumah merupakan sebuah bangunan yang dianggap sehat jika memenuhi persyaratan seperti pencahayaan yang memadai, ventilasi yang baik (10 persen dari luas lantai), air bersih, toilet sanitasi, pembuangan air limbah, lantai antiselip, dan tempat sampah, semuanya penting untuk rumah yang sehat; ukuran atau kemewahan bukanlah faktor penentu.

Menurut Azrul Azwar, dalam buku pengawasan penyehatan lingkungan pemukiman oleh Djasio Sanropie, rumah bagi manusia mempunyai arti penting yaitu :

1. Tempat untuk bersantai dan memulihkan diri setelah seharian beraktivitas.
2. Tempat untuk melindungi diri dari berbagai ancaman.
3. Tanda status sosial yang masih dipraktikkan hingga saat ini.
4. Tempat untuk menyimpan barang berharga.
5. Tempat untuk berinteraksi atau berkumpul bersama keluarga, menumbuhkan rasa kebersamaan di antara seluruh anggota keluarga.

Sedangkan menurut Direktur Jenderal Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum, rumah bagi keluarga mempunyai arti yaitu :

1. Tempat untuk berlindung

Keluarga bertempat tinggal dalam rumah untuk melindungi diri dari panas, hujan, dan gangguan lainnya sehingga dapat dengan rasa aman dan tenteram.

2. Tempat pembinaan keluarga

Rumah sebagai tempat tinggal dan pertumbuhan keluarga yang mempunyai peranan besar dalam pembinaan watak penghuninya. Rumah hendaknya dapat menjadi wadah kegiatan pembinaan keluarga melalui bimbingan pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang baik. Rumah juga menjadi tempat pendidikan yang pertama dan utama bagi keluarga, terutama bagi perkembangan keperibadian anak.

3. Tempat kegiatan keluarga

Rumah sebagai tempat pertemuan berbagai kegiatan anggota keluarga, yang mempunyai arti penting dalam memberikan suasana yang menunjang kegiatan itu sendiri, sehingga dalam keluarga dapat menjalankan kegiatan dengan rasa senang, tenteram dan nyaman. Rumah yang sehat dan nyaman akan berpengaruh pada kesehatan jasmani dan rohani anggota keluarga itu sendiri.

C. Persyaratan Rumah Sehat

Menurut *Winslow dan American Public Health Association (APHA)* rumah yang sehat memenuhi persyaratan seperti

1. Memenuhi kebutuhan fisiologis

a. Pencahayaan

1) Pencahayaan alami

Lokasi jendela sangat memengaruhi pencahayaan alami. Jendela sebaiknya menempati setidaknya 10% dari luas lantai agar dapat menerima cukup cahaya alami dari matahari, terutama di pagi hari.

2) Pencahayaan buatan

Biasanya, lampu pijar, lampu neon, atau lampu non-listrik digunakan untuk menyediakan pencahayaan ini. Pencahayaan buatan berkualitas tinggi yang memenuhi standar dipengaruhi oleh:

- a) Cara pemasangan sumber cahaya pada langit-langit atau dinding.
- b) Bagaimana sumber cahaya tersebut dibangun.
- c) Dimensi dan bentuk ruangan.
- d) Distribusi cahaya sumber cahaya, atau persyaratan umum pencahayaan dalam ruangan yang ditetapkan oleh Keputusan Menteri Kesehatan No. 2 Tahun 2023, minimal 60 lux dan, tergantung pada ruangan, tidak boleh menyilaukan.

b. Ventilasi (perhawaan)

1) Ventilasi alami

- a) Setidaknya 10% dari luas lantai harus memiliki lubang ventilasi, yang masing-masing memiliki kapasitas ventilasi tetap 5% yang dapat dibuka dan ditutup sesuai kebutuhan.
- b) Udara yang masuk harus murni, bebas dari asap pabrik, pembakaran sampah, emisi gas buang kendaraan, dan sumber lainnya.
- c) Aliran udara tidak boleh terlalu cepat hingga menyebabkan sesak napas.
- d) Harus ada ventilasi silang dan tidak ada penghalang yang menghalangi aliran udara.

2) Ventilasi buatan

a) Kipas angin

Udara bergerak maju akibat putaran bilah kipas. Angin yang dihasilkan meningkat seiring kecepatan putaran bilah kipas.

b) Air conditioned (AS)

Pendingin udara (AC) menarik udara dari dalam, menyaringnya, lalu melepaskannya kembali ke dalam ruangan. Pintu dan jendela harus tertutup rapat untuk mencegah masuknya udara luar. Selain itu, efektivitas

AC akan terpengaruh jika sinar matahari langsung dibiarkan masuk ke dalam ruangan.

2. Memenuhi kebutuhan psikologis

1) Kedamaian dan kebebasan terjamin bagi setiap anggota keluarga.

2) Ruang tidur

Tempat tidur dan ruang ganti yang dirancang khusus harus menjadi bagian dari rumah tangga yang sehat; harus berada di tempat yang tenang, bebas dari barang-barang yang berserakan, jauh dari anak-anak, dan dengan banyak cahaya alami.

3) Ruang tamu

Biasanya terletak di bagian depan rumah, ruang tamu merupakan area khusus untuk menjamu tamu.

4) Ruang keluarga

Harus ada cukup jendela, aliran udara yang cukup, cahaya pagi yang cukup, dan ruang bagi anggota keluarga untuk berkumpul di ruang keluarga.

5) Ruang makan

Harus ada area khusus di ruang makan di mana anggota keluarga dapat makan tanpa terganggu oleh aktivitas anggota keluarga lainnya.

6) Ruang dapur

Karena asap pembakaran dapat membahayakan kesehatan, dapur membutuhkan ruang tersendiri. Luas dapur minimal 14 m² dengan lebar minimal 1,5 m², memiliki cerobong asap, berventilasi baik, serta memiliki air bersih, peralatan masak, dan tempat mencuci yang cukup. Jika dihuni lebih dari dua orang, luas dapur tidak boleh kurang.

7) Ruang kamar mandi dan WC

Untuk menghindari kontaminasi pada ruangan di sebelahnya, ruangan ini harus memiliki lubang ventilasi di salah satu dindingnya yang terhubung dengan udara luar atau dilengkapi dengan ventilasi mekanis untuk mengeluarkan udara dari toilet dan kamar mandi. Toilet harus memiliki leher angsa, dan jika bukan bagian dari kamar mandi, toilet tidak boleh menampung lebih dari tujuh orang. Lantai kamar mandi dan toilet harus antiselip, kedap air, dan selalu dirawat.

8) Gudang

Barang-barang yang tidak lagi dibutuhkan atau yang masih dapat digunakan harus disimpan di tempat penyimpanan.

9) Tempat mencuci dan menjemur pakaian

Biasanya, terdapat persediaan air dan tempat untuk menjemur pakaian di dekatnya.

10) Kepadatan hunian ditentukan dengan jumlah kamar tidur yang dibagi dengan jumlah penghuninya yaitu :

- a) Baik, bila kepadatan lebih atau sama dengan 0,7
- b) Cukup, bila kepadatan kurang dari 0,5-0,7
- c) Kurang, bila kepadatan kurang dari 0,5

11) Mempunyai halaman yang dapat ditanami pepohonan atau taman

Fungsi dari halaman rumah yaitu menimbulkan rasa keindahan bagi penghuninya, berfungsi juga untuk membersihkan udara dan menahan/melindungi pencemaran udara dari luar.

12) Untuk hewan peliharaan dibuatkan kandang tersendiri yang terpisah dari rumah

Untuk menghindari tertularnya penyakit zoonosis, ataupun keributan yang ditimbulkan oleh binatang peliharaan, sebaiknya dibuatkan kandang terpisah dari ruangan yang biasa dihuni.

3. Mencegah terjadinya penularan penyakit

Rumah yang sehat harus tersedia sarana sanitasi dasar yaitu :

1) Penyediaan air bersih yang memenuhi persyaratan

Air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum apabila telah dimasak. Sarana sanitasi bersih adalah semua sarana yang dipakai sebagai sumber air bagi penghuninya yang digunakan kehidupan sehari-hari yang perlu diperhatikan yaitu :

- a) Jarak antara sumber air dengan sumber pencemaran seperti septic tank, tempat pembuangan sampah dan air limbah minimal jaraknya 10 meter.
 - b) Untuk sumur gali sedalam 3 meter dari permukaan tanah dibuat kedap air, yaitu dilengkapi dengan cincin dan bibir sumur.
- 2) Tidak memberi kesempatan nyamuk, lalat, tikus dan binatang lain bersarang di dalam dan di sekitar rumah.
- 3) Pembuangan air limbah rumah tangga yang memenuhi syarat

Air limbah yaitu air yang tidak bersih yang mengandung berbagai zat bersifat membahayakan kehidupan manusia ataupun hewan, air limbah tersebut contohnya :

- a) Air limbah dari dapur rumah tangga, air limbah dari kamar mandi, air limbah dari tempat cuci piring dan cuci pakain dialirkan ke SPAL dan usahkan agar tetap mengalir atau menyerap dalam tanah.

b) Hindari membuang sampah atau tinja di air limbah, terutama di bawah rumah, karena baunya dapat mengganggu penghuni. Selain itu, air limbah dapat menarik lalat dan nyamuk, yang dapat membuat rumah lembap dan membuat penghuni sakit. Selain itu, gas beracun, seperti metana dan H₂S, dapat keluar kapan saja dan mudah terbakar atau meledak. Sumber air tidak boleh terkontaminasi oleh air limbah.

4) Pembuangan sampah pada tempatnya

Rumah yang sehat harus terdapat tempat sampah yang memenuhi syarat yaitu terdapat penutup, terdapat tempat sampah yang terpisah antar sampah organik dan anorganik, terdapat pegangan dan kedap air.

5) Luas kamar tidur minimal 8.5m² per orang dan tinggal langit-langit 2.75 m.

6) Tempat masak dan menyimpan makanan hendaknya bebas dari pencemaran atau gangguan binatang serangga atau debu.

4. Mencegah terjadinya kecelakaan

a. Jika terjadi kebocoran gas, dapur harus memiliki ventilasi untuk mengeluarkan gas. Agar gas dapat keluar dengan cepat, buka jendela.

- b. Intensitas cahaya yang cukup untuk menghindari kecelakaan seperti terpotong, tersandung, tertusuk jarum saat menjahit, dan sebagainya.
- c. Jauhi pohon besar; rumah harus dibangun di sekitar pohon yang rentan tumbang atau tumbang.
- d. Barang-barang harus ditata atau ditempatkan di dalam ruangan agar orang dapat bergerak bebas. Minyak tanah, deterjen, obat-obatan, dan bahan berbahaya harus disimpan jauh dari jangkauan anak-anak.
- e. Bahan bangunan berkualitas tinggi yang memenuhi standar saat ini diperlukan saat membangun rumah.
- f. Hanya profesional yang memiliki keahlian atau pelatihan yang boleh membangun rumah.
- g. Agar dinding dapur di dekat kompor atau oven tidak terbakar, dinding tersebut harus terbuat dari bahan tahan api.
- h. Lantai pertama rumah dua lantai atau lebih tinggi harus dibangun dengan kekuatan yang cukup untuk menopang seluruh struktur.
- i. Jarak antar tepi atap dua rumah minimal 13 meter harus disediakan untuk mencegah api menjalar dari satu rumah ke rumah lainnya.

- j. Agar penghuni di lantai atas dapat segera dievakuasi melalui tangga darurat jika terjadi kebakaran, tangga darurat harus ditempatkan di luar bangunan bertingkat.
- k. Perlengkapan alat pemadam kebakaran, seperti tangki air dan toples, harus tersedia untuk dapur, meskipun hanya untuk keperluan dasar.
- l. Instalasi listrik di rumah harus dipasang oleh petugas yang berkualifikasi atau oleh petugas PLN.
- m. Cegah kecelakaan lalu lintas dan keracunan makanan di dapur.

D. Kualitas Lingkungan Rumah

1. Bebas dari jentik

Rumah yang sehat harus terhindar dari jentik nyamuk, langkah-langkah pencegahannya seperti menguras air pada bak mandi atau drum dan membersihkan lingkungan sekitar untuk menghilangkan sarang nyamuk.

2. Bebas dari tikus

Rumah yang sehat harus dihindari adanya keberadaan tikus, untuk itu rumah harus selalu dijaga kebersihan dan kesehatan lingkungan di dalam rumah maupun diluar rumah. Tikus juga merupakan binatang pembawa penyakit bagi penghuninya contohnya leptospirosis dan hantavirus.

3. Tingkat kepadatan lalat

Kepadatan lalat di rumah dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kebersihan lingkungan rumah yang buruk dapat meningkatkan kepadatan lalat contohnya sampah organik yang menumpuk dapat meningkatkan kepadatan lalat.

4. Pekarangan bersih

Pekarangan bersih di rumah adalah kondisi pekarangan yang bebas dari sampah seperti sampah organik dan sampah anorganik, bebas dari kotoran hewan, bebas dari vektor dan binatang pembawa penyakit seperti tikus, kecoa, lalat dan lain-lainnya. Pekarangan yang bersih dapat menciptakan lingkungan yang sehat, nyaman dan indah bagi penghuninya.

5. Pekarangan dimanfaatkan

Pekarangan di rumah dapat dimanfaatkan untuk berbagai kegiatan seperti menanam bunga, sayuran dan lain-lainnya. Manfaat dari pekarangan dimanfaatkan yaitu meningkatkan kualitas hidup dan lingkungan sekitar, meningkatkan kenyamanan dan keamanan rumah, dan meningkatkan nilai estetika rumah.

6. Kandang terpisah

Kandang terpisah dari rumah yaitu suatu bangunan yang digunakan untuk memelihara hewan contohnya ayam, kambing, sapi, babi atau hewan lainnya yang terletak di luar dan terpisah dari rumah tempat tinggal. Kandang yang terpisah dari rumah memiliki kelebihan seperti

mengurangi bau, tidak mengotori rumah, dan mengurangi resiko penyebaran penyakit dari hewan ke manusia.

E. Standar Rumah Sehat

Menurut Sari (2020, h.3-4) di Inggris ada sebuah "*Sub Committee on Standards of Fitness for Habitation*" membuat rekomendasi terhadap rumah yang akan dihuni yaitu:

1. Semuanya harus kering.
2. Memperbaiki masalah ini mudah.
3. Terdapat lubang ventilasi dan pencahayaan di setiap ruangan.
4. Sediakan air yang cukup untuk setiap kebutuhan di rumah.
5. Terdapat toilet.
6. Miliki lokasi atau ruang cuci dengan pembuangan air limbah yang efisien.
7. Pastikan sistem drainase Anda berfungsi dengan baik.
8. Miliki toilet yang memenuhi standar.
9. Ruang yang cukup untuk persiapan, pencampuran, dan penyimpanan makanan.
10. Perlu ada ventilasi yang memadai di area penyimpanan makanan.
11. Pastikan rumah memiliki pintu masuk yang baik.
12. Ruangan memiliki pemanas.
13. Terdapat sumber cahaya yang cukup di setiap ruangan.

F. Dampak Rumah Sehat

Menurut Karimuna et al (2024, h.31-33) dampak rumah sehat memberikan manfaat yaitu:

1. Memberikan perlindungan dan pencegahan terhadap penyakit menular, misalnya melalui penyediaan air bersih, drainase, pengelolaan sampah, keamanan pangan, kebersihan pribadi dan rumah tangga, serta kondisi bangunan yang bebas dari penularan penyakit.
2. Memperbaiki struktur dan material rumah, mengurangi polusi dalam ruangan, dan mengurangi penggunaan rumah sebagai tempat kerja untuk meningkatkan perlindungan terhadap kecelakaan dan penyakit kronis.
3. Mencegah penyakit mental dengan mengurangi tekanan sosial dan psikologis yang timbul selama tinggal di rumah. Rumah yang sehat juga memiliki manfaat-manfaat berikut:

- a. Menurunkan stres

Aktivitas fisik, seperti membersihkan rumah selama 20 menit, telah terbukti mengurangi stres dan kecemasan.

- b. Menghalau timbulnya penyebaran penyakit

Rumah yang jarang dirawat dapat menjadi sarang jamur, debu, dan bakteri. Membersihkan dinding, lantai, wastafel, kamar mandi, dan kamar tidur dapat melindungi penghuni dari mikroba berbahaya. Penting untuk menjaga kebersihan

peralatan dapur dan menyimpannya di tempat yang bebas tikus dan kecoa karena dapur sering kali menjadi tempat berkembang biaknya penyakit.

c. Mencegah berkumpulnya tikus dan serangga

Serangga dan tikus termasuk makhluk yang menyukai lingkungan yang kotor dan berantakan. Rumah yang berantakan memudahkan makhluk-makhluk ini bersembunyi dan berkembang biak. Rumah menjadi lebih aman dan bersih sekarang karena rayap dan tikus telah dibasmi.

d. Terhindar dari Demam Berdarah Dengue (DBD)

Gigitan nyamuk *Aedes aegypti* merupakan cara penyebaran penyakit dengue. Air yang tergenang, bak mandi yang kotor dan jarang dikeringkan, serta tumpukan sampah merupakan habitat ideal bagi serangga ini. Demam berdarah dengue dapat dicegah dengan menjaga lingkungan rumah yang bersih dan teratur.

G. Hubungan Antar Sanitasi Rumah/Permukiman Dengan Penyakit

Menurut Hendriarianti (2024, h.40-46) kondisi sanitasi yang tidak memadai mengakibatkan berbagai macam penyakit yaitu :

1. Penyakit menular

Kondisi sanitasi yang buruk dapat meningkatkan risiko terkena penyakit serius contohnya diare, kolera, dan tifus. Kontaminasi air,

makanan, dan lingkungan yang buruk merupakan konsekuensi langsung dari sanitasi yang buruk.

2. Infeksi saluran pernapasan (ISPA)

Lingkungan yang kotor dan lembab menciptakan kondisi yang baik bagi bakteri dan virus untuk berkembang biak, meningkatkan risiko penularan penyakit pernapasan. Menurut Hotez et al (2014) menyatakan bahwa sanitasi yang buruk secara signifikan berkontribusi pada peningkatan kasus ISPA, terutama pada daerah dengan kepadatan penduduk yang tinggi dan akses terbatas terhadap fasilitas sanitasi yang layak.

3. Penyakit tidak menular

Menurut Cumming et al (218) menyatakan pentingnya sanitasi yang baik dalam mengurangi beban penyakit tidak menular. Hasil studi yang dilakukan menunjukkan bahwa sanitasi yang buruk secara signifikan berkontribusi pada peningkatan risiko terkena penyakit tidak menular contohnya seperti obesitas, diabetes dan kardiovaskular. Dalam konteks ini sanitasi yang buruk tidak hanya mencakup akses terhadap fasilitas sanitasi yang layak, tetapi juga kebersihan lingkungan sekitar, pengelolaan air limbah dan air bersih.

4. Penularan melalui vektor

Kondisi lingkungan yang kotor menjadi tempat berkembang biak bagi vektor penyakit seperti nyamuk dan tikus. Kondisi ini dapat menjadi tempat penyebaran penyakit malaria, demam berdarah dan lain-

lain. Menurut penelitian Gething et al (216) menyatakan keberadaan genangan air dan tumpukan sampah menjadi sarang bagi nyamuk untuk berkembang biak sehingga meningkatkan risiko penularan penyakit malaria dan demam berdarah. Selain itu juga kondisi sanitasi yang buruk menyebabkan peningkatan populasi tikus yang merupakan vektor bagi penyakit leptospirosis dan hantavirus kondisi yang menyebabkan masalah tersebut adalah limbah yang tidak efektif.