

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

A.1 Definisi Sanitasi dan Komponen Sanitasi Dasar

Sanitasi adalah praktik yang bertujuan untuk menciptakan kondisi kehidupan yang higienis dan berfungsi sebagai tindakan pencegahan untuk meminimalkan paparan manusia terhadap zat-zat yang tidak bersih dan berbahaya. Tindakan ini merupakan upaya yang disengaja yang bertujuan untuk melestarikan dan meningkatkan kesejahteraan manusia. Sanitasi mencakup berbagai tujuan, termasuk peningkatan, pelestarian, dan pemulihan kesehatan manusia, optimalisasi efisiensi produksi, dan menghasilkan produk yang sehat dan terlindung dari berbagai faktor yang dapat menyebabkan penyakit pada manusia.

Akses terhadap sanitasi dasar merupakan kebutuhan penting untuk menjaga standar kesehatan lingkungan yang memadai, memastikan bahwa setiap rumah tangga dapat memenuhi kebutuhan sehari-harinya. Sanitasi dasar meliputi penyediaan air minum, infrastruktur toilet rumah tangga, sistem pengelolaan air limbah, dan fasilitas pembuangan limbah.

A.2 Definisi Pemukiman dan Pemukiman Pesisir

Pemukiman mencakup bangunan alami dan buatan, disertai berbagai fasilitas, yang berfungsi sebagai habitat bagi individu dan komunitas. Habitat-habitat ini dimanfaatkan manusia untuk tempat tinggal sementara atau permanen, sehingga memudahkan manusia dalam melakukan aktivitas dan mata pencaharian sehari-hari. Pernyataan tersebut menurut Yunus (1987) sebagaimana dikutip dalam Wesnawa (2015:2).

Pemukiman pesisir mengacu pada kawasan pemukiman yang meliputi pemukiman, pemukiman, serta sarana dan prasarana terkait. Wilayah kerja di dalam pemukiman ini biasanya terdiri dari hamparan laut alami, tempat para nelayan melakukan pekerjaan mereka, serta bangunan buatan yang memfasilitasi kegiatan ekonomi lainnya yang mendukung atau saling berhubungan dengan upaya ekonomi utama.

A.3 Rumah Sehat dan Definisi Rumah Sehat

Menurut Riviwanto dkk. (2011), konsep Rumah Sehat mencakup pengertian hunian yang memberikan nutrisi jasmani dan rohani, serta lingkungan yang kondusif untuk interaksi sosial.

Rumah sehat dapat diartikan sebagai suatu struktur hunian yang menyediakan tempat tinggal dan memfasilitasi kesejahteraan dan pertumbuhan individu dalam suatu unit keluarga, yang mencakup aspek fisik, mental, dan sosial. Lingkungan yang kondusif ini memungkinkan seluruh anggota rumah tangga dapat melakukan aktivitas produktif. Oleh karena itu, sangat penting untuk memiliki hunian yang kondusif, aman, dan tertata dengan baik agar dapat secara efektif memenuhi tujuan yang dimaksudkan (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1999).

Peraturan tempat tinggal yang diumumkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 1974.

- a) Struktur harus mempunyai kemampuan untuk memberikan perlindungan terhadap curah hujan, suhu ekstrim, dan berfungsi sebagai ruang untuk relaksasi.
- b) Penting bagi hunian untuk mencakup area khusus untuk tidur, memasak, mandi, mencuci, dan fasilitas sanitasi.
- c) Struktur harus mempunyai kemampuan untuk melindungi terhadap gangguan eksternal dan tetap tidak terkontaminasi oleh polutan.
- d) Harus bebas dari bahan bangunan yang berbahaya.
- e) Bahan konstruksi yang digunakan harus cukup kuat untuk memberikan perlindungan terhadap gempa bumi, keruntuhan struktur, dan penyebaran penyakit menular kepada penghuninya.
- f) Memfasilitasi persepsi keselamatan dan membina komunitas yang kohesif

A.4 Parameter dan Indikator Penilaian Rumah Sehat

Menteri Kesehatan mengeluarkan Keputusan Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 yang tetap mengatur peraturan tentang standar perumahan kesehatan. Aturan ini berfungsi sebagai kriteria untuk menilai kesehatan suatu hunian. Ada tiga komponen penilaian yang termasuk dalam kelompok ini.

- a) Kumpulan unsur-unsur bangunan yang meliputi lantai, dinding, jendela, atap, langit-langit, ventilasi, dan penerangan.
- b) Kelompok sarana sanitasi mencakup berbagai fasilitas seperti sarana air bersih, sistem pembuangan limbah, mekanisme pembuangan air limbah, dan sarana pembuangan sampah.
- c) Kelompok perilaku warga melakukan berbagai aktivitas seperti membuka jendela rumah, membersihkan bagian dalam dan luar rumah, membuang kotoran hewan secara manusiawi, dan membuang sampah secara baik dengan menempatkannya pada tempat sampah yang telah ditentukan.

A.5. Komponen Rumah

Sesuai Keputusan Menteri Kesehatan nomor. 829/Menkes/SK/VII/1999, kriteria yang ditentukan unsur-unsur Rumah Sehat diuraikan sebagai berikut:

A.5.1 : Bahan Konstruksi

- a) Bahan yang digunakan dalam produk bebas dari kontaminan yang berpotensi menimbulkan risiko kesehatan. Senyawa tersebut antara lain kadar debu total di bawah $150 \mu\text{g}/\text{m}^2$, kadar asbes di bawah $0,5 \text{ serat}/\text{m}^3$ per 24 jam, dan kadar timbal (Pb) di bawah $300 \text{ mg}/\text{kg}$ bahan.
- b) Terdiri dari komponen yang tidak mendukung perkembangbiakan dan pematangan bakteri berbahaya.

A.5.2 : Komponen dan Penataan Ruang

- a) Lantai memiliki kualitas kedap air sehingga memudahkan pembersihan.
- b) Rumah dilengkapi dengan dinding berventilasi, sedangkan kamar mandi dan ruang cuci didesain kedap air dan mudah dirawat.
- c) Langit-langit rumah mudah dibersihkan dan tidak rawan kecelakaan
- d) Ketinggian atap rumah 10 meter dan dilengkapi penangkal petir.
- e) Penataan ruang diselenggarakan berdasarkan fungsi dan peruntukannya.
- f) Menurut peraturan keselamatan, dapur wajib dilengkapi dengan sistem pembuangan asap.

A.5.3 Pencahayaan

Ruangan harus diterangi oleh sumber pencahayaan alami dan/atau buatan baik langsung maupun tidak langsung, dengan memastikan intensitas pencahayaan minimal 60 lux dan tidak menyilaukan mata

A.5.4 Ventilasi

Persyaratan minimum luas bukaan ventilasi alami permanen adalah antara 10% dan 15% dari total luas lantai.

A.6 Sarana Sanitasi

Sarana sanitasi mencakup semua penyediaan infrastruktur yang berkontribusi terhadap pemeliharaan dan peningkatan sanitasi lingkungan. Penyediaan air bersih, kondisi saluran pembuangan air limbah, kondisi toilet umum, dan kondisi ruang kantor yang higienis merupakan beberapa sarana dan prasarana yang menjadi perhatian terkait dengan masalah kesehatan lingkungan (Fatmawati dkk., 2018).).

A.6.1 Sarana Air Bersih

Air bersih mengacu pada air yang sesuai untuk digunakan manusia, mencakup berbagai kebutuhan rumah seperti makan, minum, dan menyiapkan makanan, sebagaimana didefinisikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Kehadiran udara merupakan komponen penting untuk menunjang kehidupan di permukaan bumi. Kehidupan akuatik adalah konsep yang akrab karena diketahui bahwa kelangsungan hidup semua organisme memerlukan keberadaan air. Oleh karena itu, ia diposisikan sebagai entitas yang dianggap penting bagi pengalaman manusia. Menurut Wolf, manusia dianjurkan mengonsumsi 2.200 gram air, yang setara dengan sekitar 3,1% berat badan orang dewasa. Komposisi tubuh manusia mencakup sejumlah besar air, dengan sekitar 70% volume tubuh terdiri dari zat gas ini. Kehadiran air ini meluas ke komponen tubuh lainnya, termasuk jaringan adiposa, yang sebagian besar terdiri dari lemak namun masih mengandung sekitar 90% air. Selain itu, cairan yang beredar di dalam tubuh, seperti darah dan getah bening, juga menunjukkan kandungan air yang tinggi.

1. Syarat Air Bersih

Peraturan mengenai baku mutu air di Republik Indonesia dituangkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 416/MENKES/Per/IX/1990 yang secara khusus mengatur tentang persyaratan dan kriteria mutu air.

a. Syarat Fisik

- 1) Tidak Berwarna
- 2) Tidak Berbau
- 3) Tidak adanya bau.
- 4) Air yang digunakan harus jernih dan bersih, tidak ada kekeruhan.
- 5) Suhnya tetap di bawah atau sama dengan suhu udara sekitar.

b. Syarat kimia.

- 1) Tidak mengandung zat kimia berbahaya.
- 2) Tidak ada senyawa yang melampaui ambang batas tertentu untuk menimbulkan masalah fisiologis.

c. Syarat bakteriologi

- 1) Tidak adanya bakteri *E. coli* dalam 100ml sampel air menunjukkan bahwa air tersebut tidak terkontaminasi, karena keberadaan bakteri biasanya menunjukkan adanya kontaminasi.
- 2) Tidak adanya mikroorganisme patogen yang dapat menyebabkan penyakit seperti kolera dan disentri.

d. Syarat radioaktif

Tidak adanya zat radioaktif. Untuk memenuhi kebutuhan air bersih, ada dua syarat khusus yang harus dipenuhi, yaitu:

1. Persyaratan yang berkaitan dengan kuantitas Kuantitas kebutuhan mengacu pada volume udara yang diperlukan setiap hari, yang bervariasi berdasarkan tingkat aktivitas fisik dan kebutuhan spesifik seseorang. Korelasi antara jumlah kegiatan yang dilakukan dan peningkatan permintaan air menjadi lebih jelas. Proyeksi kebutuhan udara di Indonesia adalah sekitar 60 liter per orang per hari jika mempertimbangkan kuantitasnya.

2. Persyaratan mutu Persyaratan mutu mencakup beberapa faktor, seperti aspek fisika, kimia, radioaktif, dan mikrobiologi, yang harus memenuhi standar kesehatan sebagaimana diatur dalam peraturan yang dikeluarkan oleh Menteri Kesehatan Republik Indonesia, khususnya Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Nomor 416/Menkes/Per/IX/1990. Peraturan ini khusus berkaitan dengan persyaratan dan pemantauan kualitas udara.

2. Parameter Fisik

Parameter fisik air yang memenuhi kriteria fisik yang dipersyaratkan ditandai dengan tidak adanya bau, rasa, dan warna. Mungkin tampak kabur atau cerah, dan suhunya idealnya harus lebih rendah dari suhu udara sekitar, sehingga menimbulkan sensasi nyaman. Selain itu, harus mencakup konsentrasi minimal total padatan terlarut.

a) Bau

Kehadiran Air berbau busuk, selain kelemahan visualnya, kemungkinan besar akan mendapat ketidaksetujuan dari masyarakat umum. Persepsi penciuman terhadap air dapat menjadi indikator untuk menilai kualitas air sekitar.

b) Rasa

Biasanya, air minum tidak memiliki rasa apa pun. Adanya senyawa yang berpotensi berbahaya dapat diduga dari kurangnya kesegaran air yang dapat menimbulkan risiko bagi kesehatan manusia.

c) Warna

Pemilihan opsi yang tidak berwarna didorong oleh pertimbangan estetika dan bertujuan untuk mencegah adanya beragam bahan kimia dan bakteri berpigmen. Pewarnaan air ini disebabkan oleh adanya tanin alami dan asam humat, yang umumnya ditemukan di air rawa. Hal ini menghasilkan rona kuning pucat yang mirip dengan urin, sehingga menghambat penggunaannya oleh individu. Selain itu, interaksi antara molekul organik dan klorin dapat mengakibatkan produksi bahan kimia kloroform beracun. Sumber potensial zat yang dimaksud mungkin berasal dari limbah industri.

d) Kekeruhan

Fenomena kekeruhan air muncul karena adanya material padat tersuspensi yang meliputi bahan anorganik dan organik. Senyawa anorganik biasanya berasal dari pelapukan batuan dan logam, sedangkan zat organik mungkin berasal dari

pelapukan tumbuhan atau hewan. Kekeruhan juga dapat timbul karena adanya limbah industri.

e) Suhu.

Suhu udara yang optimal haruslah sedang atau relatif rendah, terutama untuk mencegah penguraian bahan kimia di dalam saluran atau pipa, menghambat perkembangbiakan mikroba berbahaya, dan berpotensi memberikan sensasi menyegarkan saat dihirup sehingga mengurangi rasa haus.

f) Jumlah padatan terlarut.

Jumlah zat terlarut, yang biasa disebut Total Dissolved Suspended (TDS), biasanya mencakup zat organik dan gas terlarut. Peningkatan total padatan terlarut (TDS) diperkirakan akan mengakibatkan peningkatan kekerasan. Selain itu, dampak Total Dissolved Solids (TDS) atau potensi bahaya terhadap kesehatan manusia bergantung pada spesies kimia tertentu yang menyebabkan masalah tersebut.

3. Parameter Mikrobiologi

Sumber Air biasanya menampung mikroorganisme bakteri. Kelimpahan dan keanekaragaman bakteri menunjukkan variabilitas dalam menanggapi faktor lingkungan dan kondisi yang ada. Oleh karena itu, udara yang digunakan untuk keperluan sehari-hari harus bebas dari mikroorganisme berbahaya. Bakteri *Escherichia coli* merupakan mikroorganisme non patogen. Meski demikian, bakteri khusus ini berfungsi sebagai sinyal adanya bakteri patogen di udara yang dapat dikaitkan dengan polusi.

4. Parameter Radioaktivitas

Saat mempertimbangkan parameter radiasi, penting untuk dicatat bahwa apa pun bentuk radioaktivitas spesifiknya, efek yang dihasilkan tetap konsisten, yaitu menimbulkan kerusakan pada sel yang terpapar. Kerusakan dapat mencakup kematian dan perubahan komposisi genetik. Kematian sel dapat dikompensasi melalui reproduksi sel, asalkan tidak semua sel mengalami nekrosis. Perubahan genom berpotensi menimbulkan berbagai kondisi patologis, termasuk namun tidak terbatas pada kelainan neoplastik seperti kanker dan mutasi genetik yang diwariskan.

5. Parameter kimia.

Dilihat dari sifat kimianya, yang dimaksud dengan air yang baik adalah air yang tidak terlalu terkontaminasi oleh komponen kimia yang dapat menimbulkan risiko kesehatan, seperti merkuri (Hg), aluminium (Al), arsen (As), barium (Ba), besi. (Fe), fluor (F), kalsium (Ca), tingkat pH, dan kandungan kimia lainnya. Untuk mengurangi kelarutan logam berat dan korosi pada jaringan distribusi air, tingkat pH air harus tetap netral. Macam dan sifat air

Sumber air di alam terdiri atas air laut, air atmosfer (air meteorologi), air permukaan, dan air tanah (Chandra, 2012)

a. Air permukaan

Air yang diam atau bergerak lambat melintasi permukaan tanah menimbulkan risiko kesehatan yang signifikan bila digunakan untuk keperluan sehari-hari. Sifat air permukaan adalah:

1. Memiliki banyak organisme pembawa penyakit
2. Terdapat lumpur, koloid dan zat padat lainnya
3. Menyimpan bahan kimia

b. Air angkasa

Adapun air angkasa dalam hal ini adalah air hujan dengan sifat-sifat sebagai berikut:

1. Air hujan bersifat lunak karena mengandung zat mineral seperti karbonat, kalium, dari larutan garam sehingga air hujan terasa kurang segar.
2. Dapat mengandung beberapa zat yang ada di udara seperti NH_3 dan CO_2 agresif sehingga air hujan bersifat korosif.
3. Dari segi bakteriologis relatif bersih tergantung dari tempat penampungannya

c. Air Tanah

Air tanah mengacu pada proses infiltrasi hujan dan air permukaan melalui beberapa lapisan sebelum mencapai reservoir air tanah di bawahnya. Oleh karena itu, mikroorganisme berbahaya ditemukan di dalam lapisan tanah. Sifat dari air tanah adalah sebagai berikut :

1. Terdapat lebih sedikit dari kuman patogen.
2. Dapat digunakan tanpa pengolahan terlebih dahulu.
3. Banyak mengandung mineral.

A.6.2 Pembuangan Kotoran

Tinja atau kotoran manusia bila ditinjau dari segi kesehatan maka tinja merupakan hal yang sangat penting sekali untuk diperhatikan serta perlu penanganan yang sempurna karena tinja mempunyai efek yang negatif terhadap kesehatan manusia jika tidak ditangani dengan baik dan dapat mempengaruhi estetika dan pencemaran terhadap lingkungan.

Tinja atau feses adalah produk limbah akhir yang dihasilkan oleh sistem pencernaan. Limbah padat itu dibuang dari usus besar melalui anus saat defekasi atau buang air besar (BAB). Pada umumnya, feses dapat dikeluarkan dari tubuh sebanyak 1 atau 2 kali dalam sehari

Pembuangan tinja manusia yang tidak ditangani dengan baik dapat menimbulkan pencemaran terhadap permukaan tanah serta air tanah yang berpotensi menjadi penyebab timbulnya penularan berbagai macam penyakit saluran pencernaan (Soeparman, 2002)

1. jenis Sarana Pembuangan Tinja

Terdapat beberapa jenis jamban sesuai bentuk dan namanya, antara lain Azwar (1983) :

a. Pit privy (Cubluk)

Pembangunan jamban ini melibatkan penggalian lubang di dalam tanah, kedalamannya berkisar antara 2,5 hingga 8 meter, dan memiliki diameter antara 80 hingga 120 cm. temboknya diperkuat dengan batu bata ataupun tidak. Di pedesaan, jamban biasanya dibangun dengan menggunakan bambu sebagai strukturnya, dinding bambu, dan atapnya terbuat dari daun kelapa. Jarak minimal antara sumber air minum dengan sumbernya adalah 15 meter.

b. Jamban cemplung berventilasi (ventilasi improved pit latrine)

Jamban ini memiliki kemiripan yang mencolok dengan jamban cubluk, dengan satu-satunya perbedaan yang terlihat adalah penggunaan ventilasi pipa. Di pedesaan, pemanfaatan bambu dapat dimanfaatkan untuk pembuatan pipa ventilasi.

c. Jamban empang (fish pond latrine)

Pembangunan jamban ini terletak di atas kolam ikan yang sudah ada sebelumnya. Metode jamban kolam memfasilitasi proses daur ulang dimana

kotoran dikonsumsi oleh ikan, yang kemudian dikonsumsi oleh manusia. Akibatnya, manusia kemudian mengeluarkan fecesnya sehingga melanggengkan siklusnya.

d. Jamban pupuk (the compost privy)

Jamban ini mirip selayaknya jamban cemplung, hanya lebih dangkal galiannya, dalam jamban ini juga untuk membuang kotoran binatang dan sampah, daun-daunan.

e. Septic tank

Jamban jenis septic tank merupakan jamban yang paling memenuhi syarat. Tangki septick (septic tank) terdiri dari tangki sedimentasi yang kedap air, dimana tinja dan air buangan masuk mengalami dekomposisi. Dalam tangki ini tinja akan berada selama beberapa hari. Selama waktu tersebut tinja akan mengalami 2 proses, yaitu proses kimiawi dan proses biologis. Pada proses kimiawi, sebagai tinja (60- 70%), akan mengalami penghancuran dan direduksi. Sebagian besar zat-zat padat akan mengendap di dalam tangki sebagai sludge. Zat-zat yang tidak dapat hancur bersama-sama dengan lemak dan busa akan mengapung dan membentuk lapisan yang menutup permukaan air dalam tangki tersebut. Lapisan ini disebut scum yang berfungsi mempertahankan suasana anaerob dari cairan di bawahnya, yang memungkinkan bakteri-bakteri anaerob dan fakultatif anaerob dapat tumbuh subur, yang akan berfungsi pada proses selanjutnya.

2. Persyaratan Jamban Sehat

Menurut kriteria Depkes RI (1985), syarat sebuah jamban keluarga dikategorikan jamban sehat, jika memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- a. Tidak mencemari sumber air minum, untuk itu letak lubang penampungan kotoran paling sedikit berjarak 10 meter dari sumur (SPT SGL maupun jenis sumur lainnya). Perkecualian jarak ini menjadi lebih jauh pada kondisi tanah liat atau berkapur yang terkait dengan porositas tanah. Juga akan berbeda pada kondisi topografi yang menjadikan posisi jamban diatas muka dan arah aliran air tanah.
- b. Tidak berbau serta tidak memungkinkan serangga dapat masuk ke penampungan tinja. Hal ini misalnya dapat dilakukan dengan menutup lubang jamban atau dengan sistem leher angsa.

- c. Air seni, air pembersih dan air penggelontor tidak mencemari tanah di sekitarnya. Hal ini dapat dilakukan dengan membuat lantai jamban dengan luas minimal 1×1 meter, dengan sudut kemiringan yang cukup kearah lubang jamban.
- d. Mudah dibersihkan, aman digunakan, untuk itu harus dibuat dari bahan-bahan yang kuat dan tahan lama dan agar tidak mahal hendaknya dipergunakan bahan-bahan yang ada setempat
- e. Dilengkapi dinding dan atap pelindung, dinding kedap air dan berwarna terang
- f. Cukup penerangan
- g. Lantai kedap air
- h. Luas ruangan cukup, atau tidak terlalu rendah
- i. Ventilasi cukup baik, dan
- j. Tersedia air dan alat pembersih.

3. Akibat Jamban yang Tidak Sehat

Konsekuensi dari jamban yang tidak memenuhi standar yang diperlukan ada dua: pencemaran lingkungan dan potensi perannya sebagai vektor penularan penyakit. Penyakit yang ditularkan melalui feces mencakup mikroorganisme berbahaya yang terdapat dalam feces. Penyakit-penyakit tersebut dapat dikelompokkan menjadi empat kelas, yaitu

1. penyakit enterik yang meliputi kolera, tifus, disentri, dan diare.
2. Infeksi virus, seperti hepatitis infectiosa, adalah contoh penting.
3. Jenis infeksi cacing tertentu, seperti schistosomiasis, ascariasis, dan enterobiasis, dapat diamati.
4. Infeksi yang disebabkan oleh paparan bahan kimia berbahaya.

A.6.3 Pembuangan Air Limbah

Menurut Ehless dan Steel Air limbah mengacu pada limbah cair yang berasal dari lingkungan perumahan, industri, dan komunal, yang umumnya ditandai dengan adanya unsur atau zat yang berpotensi berbahaya yang menimbulkan risiko terhadap kesejahteraan manusia dan keseimbangan ekologi. Air limbah menampung berbagai mikroorganisme, termasuk agen patogen yang mampu menyebabkan penyakit, sehingga menjadikannya media potensial untuk penyebaran penyakit. Sumber air

limbah sangat dipengaruhi oleh tingkat kehidupan masyarakat. Limbah yang dimaksud dalam hal ini adalah:

- a. Berasal dari rumah tangga : dari kamar mandi, dapur dan lain-lain.
 - b. Berasal dari perusahaan : dari hotel, restoran, dan kolam renang.
 - c. Berasal dari industri : dari pabrik baja, pabrik tinta, dan pabrik cat.
1. Pengolahan Air Limbah Sistem pengolahan air limbah yang diterapkan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :
- a. Tidak mencemari sumber air minum.
 - b. Tidak mencemari air permukaan.
 - c. Tidak mencemari pada flora dan fauna yang hidup di air dalam penggunaannya sehari-hari.
 - d. Tidak ditanggapi oleh vector atau serangga yang menyebabkan penyakit.
 - e. Tidak terbuka dan harus tertutup.
 - f. Tidak menimbulkan bau atau aroma tidak sedap.

A.6.4 Pembuangan Sampah

Sampah dapat didefinisikan sebagai produk sampingan padat yang dihasilkan dari aktivitas manusia sehari-hari dan proses alam. Dokumen tersebut mengacu pada UU NO18 tahun 2008. Pembuangan limbah mengacu pada proses penerapan prosedur tertentu untuk menghilangkan limbah, dengan tujuan menjaga kesehatan lingkungan dan masyarakat dengan mengurangi potensi gangguan yang disebabkan oleh limbah. Timbulnya sampah merupakan fenomena universal, yang terjadi pada individu yang tinggal di perkotaan dan pedesaan, dengan jumlah yang bervariasi berdasarkan kebutuhan pribadi masing-masing. Sampah, khususnya sampah yang dapat terbiodegradasi (disebut sampah), berfungsi sebagai sumber nutrisi bagi lalat dan hewan pengerat. Lalat merupakan vektor berbagai penyakit, terutama yang menyerang sistem pencernaan, seperti Tifus, Perut, Kolera, Diare, dan Disentri.

a. Tempat Sampah

Proses identifikasi masalah dilakukan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh mengenai sistem pembuangan limbah yang efektif dan tidak efektif. Untuk mengelola pembuangan sampah secara efektif, tempat sampah harus mematuhi kriteria tertentu, termasuk ketahanan, kemudahan pembersihan, dan kemampuan untuk mencegah akses serangga dan hewan pengerat. Oleh karena itu, penting bagi tempat sampah untuk memiliki penutup. Kondisi tertutup dinilai

lebih sehat dibandingkan kondisi terbuka. Jika suatu area terbuka, seperti tanah terbuka, dan dibuang sampah di atasnya, hal tersebut dapat mengakibatkan ketidaksehatan. Hal ini disebabkan potensi penyebaran bau tidak sedap serta daya tarik serangga dan tikus. Selain itu, berpotensi mencemari badan air seperti sungai dan sumur.

b. Syarat-syarat Tempat Pembuangan Sampah

Adapun syarat-syarat tempat pembuangan sampah adalah sebagai berikut:

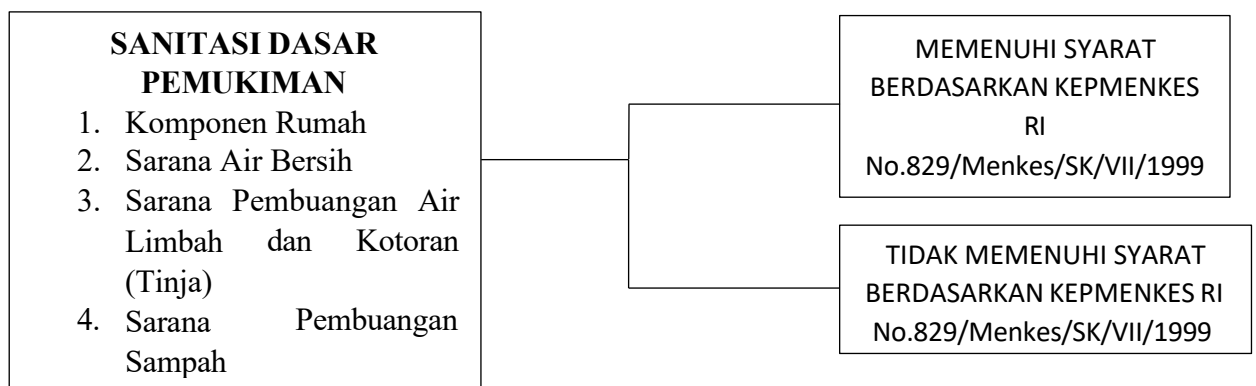
1. Syarat konstruksi

- a. Tahan Api
- b. Kuat dan Kedap Air
- c. Mempunyai tutup dan mudah dibersihkan
- d. Mudah diisi dan dikosongkan
- e. Mempunyai pegangan tangan dikedua belah sisinya
- f. Alasnya harus dijaga agar tidak mudah berlubang

2. Syarat volume

Volume tempat sampah harus bisa menampung sampah yang dihasilkan rumah tangga selama 3 hari serta mudah dijangkau

B. Kerangka Konsep



Gambar 2.1 Kerangka Konsep

C. Definisi Operasional

Tabel 2.1 Definisi Operasional

N O	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Komponen Rumah	Komponen Rumah yang meliputi Lantai, dinding, jendela, atap, langit-langit, ventilasi, kepadatan hunian dan pencahayaan yang dimana setiap aspek memiliki kriteria kelayakan masing masing	Checklist	Observasi	Memenuhi syarat jika sesuai dengan checklit Rumah Sehat Berdasarkan KEPMENKES RI No.829/Menkes /SK/VII/1999	Ordinal
2	Sarana Air Bersih	Sarana penyediaan air bersih yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, yakni sumber air bersih yang dimiliki,tersedia air dengan jumlah yang cukup dan mengalir lancar,serta air jernih, tidak berwarna, tidak berbau, tidak berasa	Checklist	Observasi	Memenuhi syarat jika sesuai dengan KEPMENKES RI No.829/Menkes /SK/VII/1999	Ordinal
3	Sarana Pembuangan Air Limbah dan Kotoran (Tinja)	Tempat Pembuangan Air Limbah yang digunakan harus memenuhi	Checklist	Observasi	Memenuhi syarat jika sesuai dengan KEPMENKES RI No.829/Menkes	Ordinal

		persyaratan seperti tidak menggenang,tidak menimbulkan bau busuk dan harus tertutup.Sarana Pembuangan Kotoran (Tinja) pembuangan tinja/jamban memenuhi syarat dan memiliki septiktank ,jamban leher angsa dan kondisi yang terjaga			/SK/VII/1999	
4	Sarana Pembuangan Sampah	Pembuangan sampah yang sehat yakni mempunyai tempat penampungan sampah sementara yang memenuhi syarat, tempat sampah yang kedap air dan tertutup	Checklist	Observasi	a.Memenuhi syarat jika sesuai dengan KEPMENKES RI No.829/Menkes /SK/VII/1999	Ordinal