

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Sanitasi Tempat-Tempat Umum

1. Pengertian Sanitasi

Sanitasi dasar adalah sanitasi minimum yang diperlukan untuk menyediakan lingkungan sehat yang memenuhi syarat kesehatan yang menitik beratkan pada pengawasan berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia. Upaya sanitasi dasar meliputi penyediaan air bersih, pembuangan kotoran manusia (jamban), pengelolaan sampah dan saluran pembuangan air limbah.

Sanitasi adalah suatu usaha kesehatan masyarakat yang mengutamakan atau menitik beratkan pada pengawasan terhadap berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia. (Hastiningsih, 2017).

Upaya pengendalian semua faktor lingkungan fisik yang dapat memberikan pengaruh berbahaya terhadap perkembangan fisik yang dapat memberikan pengaruh berbahaya terhadap perkembangan fisik yang dapat memberikan kesehatan dan kelangsungan hidup manusia. (Pristiandaru, 2023). Sedangkan tempat-tempat umum menurut Depkes RI tahun 1992 adalah tempat kegiatan bagi umum yang dilaksanakan oleh pemerintah swasta atau perorangan yang langsung di gunakan oleh masyarakat, mempunyai tempat kegiatan dan fasilitas.

Sanitasi merupakan kegiatan-kegiatan yang mencakup upaya dalam mencegah dan mengendalikan lingkungan agar tidak mengganggu kesehatan. (Arif Sumantri, 2010).

2. Pengertian Tempat-tempat Umum

Tempat-tempat umum adalah tempat dimana orang berkumpul untuk melakukan kegiatan baik secara insidental maupun terus menerus (Suparlan, 1994,).

Tempat-tempat umum (TTU) adalah suatu tempat dimana umum (semua orang) dapat masuk ke tempat tersebut untuk berkumpul mengadakan kegiatan baik secara insidental maupun terus menerus (Suparlan, 1977).

Tempat umum atau sarana pelayanan umum adalah tempat yang memiliki fasilitas dan berpotensi terhadap terjadinya penularan penyakit. Tempat-tempat umum merupakan suatu tempat dimana banyak orang berkumpul untuk melakukan kegiatan baik secara insidental maupun terus menerus, baik secara membayar maupun tidak, atau suatu tempat dimana banyak orang berkumpul dan melakukan aktivitas sehari-hari. (Imam Santoso, 2019).

3. Pengertian Sanitasi Tempat-tempat Umum

Sanitasi tempat-tempat umum adalah suatu upaya untuk mengawasi, mencegah dan memutuskan mata rantai penyebaran penyakit yang berasal dari tempat-tempat umum (Suparlan, 1994). Sanitasi tempat-tempat umum (*public health sanitation*) adalah suatu usaha pencegahan penyakit yang menitikberatkan kegiatannya pada usaha kebersihan / kesehatan tempat-tempat umum (TTU) dalam melayani masyarakat umum sehubungan dengan aktivitas tempat-tempat umum tersebut secara fisiologis, psikologis, mencegah terjadinya penularan penyakit atau kecelakaan serta estetika, antar penghuni, pengguna dan masyarakat sekitarnya. (Suryono dan Budiman, 2010).

Sanitasi tempat-tempat umum adalah suatu upaya pengendalian pengawasan terhadap faktor-faktor yang mengganggu perkembangan fisik, kesehatan dan kelangsungan hidup manusia yang di timbulkan oleh tempat-tempat yang di gunakan untuk kegiatan umum.

Sanitasi tempat-tempat umum (STTU) adalah suatu usaha untuk mengawasi dan mencegah kerugian akibat dari tidak terawatnya tempat-tempat umum tersebut yang

mengakibatkan timbul menularnya berbagai jenis penyakit. STTU dapat pula dipahami sebagai suatu upaya yang dilakukan untuk menjaga kebersihan tempat-tempat yang sering digunakan untuk menjalankan aktivitas hidup sehari-hari agar terhindar dari ancaman penyakit yang merugikan kesehatan.

Sanitasi tempat-tempat umum adalah suatu usaha untuk mengawasi, mencegah dan mengendalikan kerugian akibat dari pemanfaatan tempat maupun hasil usaha (produk) oleh dan untuk umum terutama yang erat hubungannya dengan timbulnya dan menularnya penyakit serta kemungkinan terjadinya kecelakaan. (Suparlan, 2012).

4. Pengertian Sanitasi Tempat Ibadah

Tempat-tempat ibadah merupakan salah satu sarana tempat-tempat umum yang dipergunakan untuk berkumpulnya masyarakat guna melaksanakan kegiatan ibadah.

Tempat-tempat ibadah adalah tempat untuk melakukan prosesi maupun ibadah keagamaan. Dengan demikian, pengertian sanitasi tempat ibadah adalah usaha pihak tempat ibadah untuk melakukan pencegahan penyakit, dengan menitik beratkan usahanya pada kesehatan lingkungan tempat ibadah.

B. Persyaratan Kesehatan Lingkungan Tempat Ibadah

Menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) arti kata gereja adalah tempat ibadah umat Kristen, gedung (rumah) tempat berdoa dan melakukan upacara agama Kristen contoh disitu ada gereja besar arti lainnya dari gereja adalah bahasa (organisasi) umat Kristen yang sama kepercayaan ajaran dan tata cara ibadahnya contoh gereja katolik dan gereja protestan. Pedoman yang digunakan dalam penyehatan lingkungan Gereja berdasarkan keputusan Menteri kesehatan RI Nomor 2 tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Nomor Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan.

Sarana dan bangunan umum merupakan tempat dan atau alat yang dipergunakan oleh masyarakat umum untuk melakukan kegiatannya, Oleh karena itu perlu dikelola demi

kelangsungan kehidupan dan penghidupannya untuk mencapai keadaan sejahtera dari badan, jiwa dan sosial, yang memungkinkan penggunaannya hidup dan bekerja dengan produktif secara sosial ekonomis. Sarana dan bangunan umum dinyatakan memenuhi syarat kesehatan lingkungan apabila memenuhi kebutuhan fisiologis, psikologis dan dapat mencegah penularan penyakit antar pengguna, penghuni dan masyarakat sekitarnya, selain itu harus memenuhi persyaratan dalam pencegahan terjadinya kecelakaan sebagai, berikut: Komponen penilaian meliputi :

1. Bagian Luar

- a. Lokasi dan tidak berada di lokasi rawan longsor.
- b. Tempat pengelolaan sampah, tersedia di luar ruangan dan di dalam ruangan dan juga tersedia tempat pembuangan sementara.
- c. Tempat pengelolaan air limbah, untuk bangunan fasilitas umum tersedia tempat pengelolaan limbah sesuai ketentuan yang berlaku dan di lakukan penyedotan air limbah secara berskala.
- d. ketersediaan air selalu ada dan kualitas air memenuhi SBMKL dan persyaratan kesehatan air sesuai ketentuan yang berlaku.
- e. Tersedia toilet untuk para pengunjung dan rasio jumlah toilet dengan pengguna 1:40 (laki-laki) dan 1:25 (perempuan) untuk bangunan publik yang digunakan bersama.
- f. Tangga, ukuran tangga lebar anak tangga minimal 30 cm, tinggi anak tangga maksimal 20 cm dan lebar tangga lebih atau sama dengan 150 cm.
- g. Atap, bangunan kuat, tidak bocor dan tidak menjadi tempat perindukan tikus.

2. Bagian Dalam

- a. Ruang ibadah harus bersih.
- b. Lantai bangunan kedap air.

- c. Ventilasi alami dan atau ventilasi mekanik atau buatan sesuai dengan fungsinya.
- d. Pencahayaan, terdapat bukaan untuk pencahayaan alami.
- e. Langit-langit, Mudah dibersihkan dan tidak menyerap debu.

C. Fasilitas Sanitasi

1. Ketersediaan Air Bersih

a. Pengertian Air

Air merupakan salah satu kebutuhan hidup dan merupakan dasar bagi peri kehidupan di bumi. Tanpa air, berbagai proses kehidupan tidak dapat berlangsung. Oleh karena itu penyediaan air merupakan salah satu kebutuhan utama bagi manusia untuk kelangsungan hidup dan menjadi faktor penentu dalam kesehatan dan kesejahteraan manusia. (Arif Sumantri, 2010).

Air merupakan zat yang paling penting dalam kehidupan setelah udara. sekitar 3/4 bagian tubuh kita terdiri atas air, tidak seorang pun dapat bertahan hidup lebih dari 4-5 hari tanpa minum air. Selain itu, air juga dipergunakan untuk memasak, mencuci, mandi, dan membersihkan kotoran yang ada disekitar rumah. Air juga digunakan untuk keperluan industri, pertanian, pemadam kebakaran, tempat rekreasi, transportasi, dan lain-lain. Penyakit-penyakit yang menyerang manusia dapat juga ditularkan dan disebarkan melalui air. Kondisi tersebut tentunya dapat menimbulkan wabah penyakit di mana-mana. (Wahid dan Nurul, 2009).

Menurut peraturan menteri kesehatan nomor : 32 tahun 2017 yang di maksud dengan air bersih adalah air yang di gunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat di minum apabila telah di masak.

Air bersih adalah air yang dipergunakan untuk keperluan sehari-hari dan kualitasnya memenuhi persyaratan kesehatan air bersih sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan dapat diminum apabila dimasak.

b. Sumber Air

Air merupakan salah satu bahan pokok yang mutlak dibutuhkan oleh manusia sepanjang masa. Sumber air yang banyak dipergunakan oleh masyarakat adalah berasal dari:

1) Air Permukaan

Air yang mengalir dipermukaan bumi akan membentuk air permukaan. Air ini umumnya mendapat pengotoran selama pengalirannya. Sumber air meliputi antara lain air sungai, danau, telaga, rawa, waduk, air terjun; dalam keadaan murni sangat bersih terutama air hujan yang jatuh ke permukaan bumi. Sumber air tersebut sudah mengalami pencemaran oleh tanah, sampah dan sebagainya.

Sumber-sumber air permukaan yang berasal dari sungai, selokan, dan parit mempunyai persamaan yaitu airnya mengalir dan dapat menghanyutkan bahan yang tercemar. Sumber air permukaan yang berasal dari rawa, bendungan, dan danau memiliki air yang tidak mengalir, tersimpan dalam waktu yang lama, dan mengandung sisa-sisa pembusukan alam, misalnya pembusukan tumbuh-tumbuhan, ganggang, fungi, dan lain-lain. Air permukaan yang berasal dari air laut mengandung kadar garam yang tinggi sehingga jika akan digunakan untuk air minum, air ini harus menjalani proses *ion-exchange*. (Arif Sumantri, 2010).

2) Air Tanah

Air tanah berasal dari air hujan yang jatuh ke permukaan bumi dan mengadakan perkolasi atau penyerapan ke dalam tanah serta mengalami proses filtrasi secara alamiah. Oleh karena itu, air tanah lebih baik dan lebih murni dibandingkan air permukaan. Secara umum air tanah terbagi menjadi:

- a) Air tanah dangkal yaitu terjadi akibat proses penyerapan air dari permukaan tanah.
- b) Air tanah dalam terdapat pada lapis rapat air yang pertama.

Air tanah dibedakan atas dua macam, air lapisan (*layer water*) dan air celah (*fissure water*). Air lapisan adalah air yang terdapat didalam ruang antar butir-butir tanah. Adapun air celah adalah air yang terdapat didalam retak-retak batuan didalam tanah.

Air tanah (*ground water*) berasal dari air hujan yang jatuh ke permukaan bumi yang kemudian mengalami perkolasi atau penyerapan ke dalam tanah dan mengalami proses filtrasi secara alamiah. Proses yang telah dialami air hujan tersebut, didalam perjalanannya ke bawah tanah menjadi lebih baik dan lebih murni dibandingkan air permukaan (Arif Sumantri, 2010).

3) Air Atmosfer/Meteorologi/Air Hujan

Merupakan sumber utama air bersih, tetapi sering terjadi pengotoran karena industri, debu, dan lain sebagainya. Pada saat proses respirasi merupakan air yang paling bersih, namun cenderung mengalami pencemaran ketika berada di atmosfer oleh partikel debu, mikroorganisme dan gas, seperti karbondioksida, nitrogen dan amonia.

Hasil gas tersebut bereaksi dengan air hujan dapat dilihat persamaan di bawah ini:

CO_2 + air hujan (menjadi) asam karbonat

SO_2 + air hujan (menjadi) asam sulfat

NO_2 + air hujan (menjadi) asam nitrat

Zat yang dihasilkan dari proses tersebut akan menyebabkan air hujan menjadi asam atau timbulnya hujan asam yang bersifat korosif sehingga mempengaruhi ekosistem perairan.

c. Kuantitas dan Kualitas Air Bersih

1) Syarat Kuantitas

Syarat kuantitatif adalah jumlah air yang dibutuhkan setiap hari tergantung kepada aktivitas dan tingkat kebutuhan. Makin banyak aktivitas yang dilakukan maka kebutuhan air akan semakin besar. Kebutuhan air untuk keperluan hygiene sanitasi adalah 15 liter/orang/hari.

2) Syarat Kualitas

Kualitas air bersih memenuhi syarat kesehatan yang sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 tentang standar baku untuk kesehatan lingkungan dan persyaratan kesehatan air untuk keperluan hygiene sanitasi, kolam renang, solus per aqua, dan pemandian umum.

Air sangat penting bagi kehidupan manusia. Kebutuhan manusia akan air sangatlah kompleks antara lain untuk minum, masak, mandi, mencuci (berbagai macam cucian) dan sebagainya. Di negara-negara maju tiap orang memerlukan air antara lain 60-220 liter per hari. Sedangkan di Negara-negara

berkembang, termasuk Indonesia tiap orang memerlukan air antara 30-60 liter per hari.

3) Syarat fisik

Air yang dimanfaatkan tidak berwarna, tidak berasa dan tidak berbau. Ketiga persyaratan itu tersebut harus ada pada setiap air bersih, Untuk suhu air bersih sebaiknya sama dengan suhu udara atau kurang lebih 25oC dan apabila terjadi perbedaan maka batas yang diperbolehkan adalah $25^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$.

2. Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)

Limbah adalah semua benda yang berbentuk padat, (*solid wastes*), cair (*liquid wastes*), merupakan bahan buangan yang berasal dari aktivitas manusia secara perorangan maupun hasil aktivitas manusia secara perorangan maupun hasil aktivitas kegiatan lainnya di antaranya industry, rumah sakit, labolatorium, reactor nuklir dan lain-lain (Suyono, Budiman, 2010).

Apabila tidak terdapat saluran pembuangan air limbah maka akan menyebabkan berbagai gangguan kesehatan masyarakat dan lingkungan hidup antara lain :

- a. Menjadi transmisi atau media penyebaran penyakit, terutama: khorela, thypus abdominalis, disentri baciler.
- b. Menjadi media berkembang biaknya mikroorganisme patogen.
- c. Menjadi tempat-tempat berkembang biaknya nyamuk atau tempat hidup larva nyamuk.
- d. Menimbulkan bau yang tidak enak serta pandangan yang tidak sedap.
- e. Merupakan pencemaran air permukaan, tanah dan lingkungan hidup lainnya.
- f. Mengurangi produktivitas manusia, karena orang bekerja dengan tidak nyaman, dan sebagiannya.

Beberapa cara sederhana pengelolaan air buangan antara lain sebagai berikut:

- a. Pengenceran, air limbah diencerkan sampai mencapai konsentrasi yang cukup rendah kemudian baru dibuang ke badan-badan air (tidak pernah diterapkan lagi).
- b. Kolam oksidasi, pemanfaatan sinar matahari, ganggang, bakteri dan oksigen dalam pembersihan alamiah lalu terjadi sirkulasi.
- c. Irigrasi, air limbah dialirkan kedalam parit-parit terbuka yang digali dan air akan merembes masuk kedalam tanah melalui dasar dan dinding parit- parit tersebut. (Soekidjo Notoatmodjo, 1997).

SPAL yang sehat hendaknya memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Jarak antara lubang peresapan SPAL terletak minimal 10 m dari sumur / pompa tangan, sehingga tidak mencemari sumber air bersih.
- b. Tidak berbau.
- c. SPAL mudah dikuras atau dibersihkan dan tidak menimbulkan genangan air yang terbuka.
- d. Tidak menimbulkan becek atau pandangan yang tidak menyenangkan yaitu tidak bocor sampai meluap.

3. Tempat Sampah

Sampah adalah bahan buangan sebagai akibat kegiatan manusia dan hewan, yang merupakan bahan yang sudah tidak digunakan lagi, sehingga menjadi bahan buangan yang tidak berguna lagi (Suyono dan Budiman, 2010).

Sampah menurut sifatnya dapat dibagi menjadi :

- a. Sampah organik atau sampah yang dapat diurai (*degradable*) yaitu: biasa disebut sebagai sampah basah yang berasal dari makhluk hidup seperti dedaunan, sampah dapur dan lain-lain.
- b. Sampah anorganik atau sampah yang tidak terurai (*undegradable*) yaitu: sampah ini tidak dapat terdegradasi secara alami.

Cara pengolahan sampah :

a. Penyimpanan Sampah

Penyimpanan sampah ialah tempat sampah sementara, sebelum sampah tersebut dikumpulkan, untuk kemudian diangkut serta dibuang (dimusnahkan). Adapun syarat tempat sampah yang dianjurkan ialah :

- 1) Konstruksi kuat, jadi tidak mudah bocor, penting untuk mencegah berserakannya sampah.
- 2) Tempat sampah mempunyai tutup, tetapi tutup ini dibuat sedemikian rupa sehingga mudah dibuka, dikosongkan isinya serta dibersihkan. Amat dianjurkan agar tutup sampah ini dapat dibuka atau ditutup tanpa membuat tangan kotor.
- 3) Ukuran tempat sampah sedemikian rupa sehingga mudah diangkat oleh satu orang.

b. Pengumpulan Sampah

Tempat pengumpulan sampah ini tentunya harus pula memenuhi syarat kesehatan. Syarat yang dianjurkan ialah:

- 1) Dibangun di atas permukaan setinggi kendaraan pengangkut sampah.
- 2) Mempunyai dua buah pintu, satu untuk tempat masuk sampah dan yang lain untuk mengeluarkannya.
- 3) Perlu ada lubang ventilasi, dan diberikan tutup kawat kasa untuk mencegah masuknya lalat.
- 4) Didalam rumah sampah harus ada kran air untuk membersihkan lantai.
- 5) Tidak menjadi tempat tinggal lalat dan tikus.
- 6) Tempat tersebut mudah dicapai, baik oleh masyarakat yang akan mempergunakan atau pun oleh kendaraan pengangkut sampah.

c. Pembuangan Sampah

Sampah yang telah dikumpulkan, selanjutnya perlu dibuang untuk dimusnahkan. Ditinjau dari perjalanan sampah, maka pembuangan atau pemusnahan ini adalah tahap terakhir yang harus dilakukan terhadap sampah.

Lokasi dan pengelolaan sampah yang kurang memadai (pembuangan sampah yang tidak terkontrol) merupakan tempat yang cocok bagi beberapa organisme dan menarik bagi berbagai binatang seperti lalat dan anjing yang dapat menjangkit penyakit. Potensi bahaya kesehatan yang dapat ditimbulkan adalah sebagai berikut:

- 1) Penyakit diare, kolera, tifus menyebar dengan cepat karena virus yang berasal dari sampah dengan pengelolaan tidak tepat dapat bercampur air minum. Penyakit demam berdarah (haemorrhagic fever) dapat juga meningkat dengan cepat di daerah yang pengelolannya kurang memadai.
- 2) Penyakit jamur dapat juga menyebar (misalnya jamur kulit).
- 3) Penyakit yang dapat menyebar melalui rantai makanan. Salah satu contohnya adalah suatu penyakit yang ditularkan oleh cacing pita (taenia). Cacing ini sebelumnya masuk ke dalam pencernaan binatang ternak melalui makanannya yang berupa sisa makanan/sampah.

Syarat-syarat sampah Menurut Depkes RI 1990, syarat-syarat tempat sampah sebagai berikut:

- 1) Terbuat dari bahan yang kuat
- 2) Lantai dan dinding kedap air
- 3) Mempunyai ketinggian minimal 1 meter
- 4) Mempunyai penutup
- 5) Mudah dibersihkan
- 6) Mudah dipindahkan

4. Ketersediaan Toilet

Toilet adalah fasilitas sanitasi untuk tempat buang air besar dan kecil, maupun tempat cuci tangan dan muka. Toilet umumnya adalah fasilitas sanitasi yang mengakomodasi kebutuhan membuang hajat yang digunakan oleh setiap manusia.

Pembuangan air besar maupun air kecil yang dibiarkan ditempat terbuka akan sangat berpengaruh terhadap kebersihan lingkungan sekitar dan kesehatan lingkungannya, bau yang kurang sedap akan mengganggu kenyamanan. Oleh sebab itu disini toilet sangat berfungsi untuk mengisolasi tinja sehingga tidak akan mengganggu kesehatan dan kehidupan manusia. Tinja merupakan media potensial dalam penularan penyakit, seperti terlihat dalam penyakit yang disebabkan oleh tinja :

- a. Bakteri, adapun penyakitnya seperti: cholera, clostridium, aperfriggins, thypoid, faver, salmonellosis.
- b. Virus, penyakitnya seperti : viral, hepatitis, dan poliomyelitis.
- c. Protozoa, contoh penyakitnya seperti : balantidiasis
- d. Helminthes (cacing) adapun penyakitnya seperti : acrasiasis dan trichniasis.

Persyaratan toilet yang harus dipenuhi :

- a. Tertutup, artinya toilet terlindung dari panas dan hujan, serangga dan binatang lain, terlindung dari pandangan orang lain, dan sebagainya.
- b. Bangunan toilet sebaiknya mempunyai lantai yang kuat, tempat berpijak yang kuat, dan sebagainya.
- c. Bangunan toilet ditempatkan pada lokasi yang tidak mengganggu pemandangan, tidak menimbulkan bau.
- d. Disediakan alat pembersih seperti air dan kertas pembersih.