

# ayah

*by* havid aqoma

---

**Submission date:** 22-Jun-2022 10:39PM (UTC+0900)

**Submission ID:** 1861306368

**File name:** Bab\_11c\_Kesehatan\_Lingkungan\_Pemukiman.docx (367.42K)

**Word count:** 3231

**Character count:** 20797

## TEMPLATE NASKAH

5

### Detil ukuran kertas

Kertas	: A4
Jumlah hal	: 10-12 hal
Spasi	: 1 (Satu)
Hurup	: Calibri light (Size 11)
Kutipan	: Body Note
Jenis kutipan	: (Kutipan tidak langsung (Field, 2020) (Kutipan langsung (Field, 2020, p, 15)
Tingkat plagiarism	: 30% Toleransi

## SISTEMATIKA

### IDENTIAS PENULIS

- Nama : Moh Adib, SKM., M.Kes
- Instansi : Poltekkes Kemenkes Pontianak
- Alamat kirim paket : Poltekkes Kemenkes Pontianak Jl. 28 Oktober Siantan Hulu Kota Pontianak 78241
- Alamat email : adibpoltekessptk@gmail.com

## BAB 11

### KESEHATAN LINGKUNGAN PERMUKIMAN

#### PENDAHULUAN

Pembahasan tentang pemukiman di Indonesia, didasarkan pada Undang-undang Republik Indonesia No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman. Didalam Undang-undang tersebut, Permukiman didefinisikan sebagai bagian dari lingkungan hunian yang lebih dari satu satuan perumahan, yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan (UU RI No.1 Tahun 2011). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia disebutkan bahwa Permukiman adalah bagian kota wilayah yang khusus digunakan untuk tempat tinggal penduduk. Sedangkan pemukiman adalah proses, cara yang ditempuh (Ebta Setiawan, 2021). Sehingga dapat dikatakan bahwa syarat permukiman yaitu (1) adanya Kawasan/wilayah tertentu (2) adanya beberapa rumah tinggal (3) adanya sarana/prasarana fasilitas umum seperti persampahan, saluran air limbah, penyediaan air bersih, sarana olah raga/bermain, sarana Pendidikan, sarana pelayanan Kesehatan dan lainnya yang menunjang masyarakat diwilayah tersebut.

Untuk kata Kesehatan Lingkungan, dapat merujuk Peraturan Pemerintah RI Nomor 66 Tahun 2014, yang menyatakan bahwa Kesehatan Lingkungan adalah upaya pencegahan penyakit dan/atau gangguan kesehatan dari faktor risiko lingkungan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat baik dari aspek fisik, kimia, biologi, maupun social (Peraturan Pemerintah RI, 2014). Upaya pencegah penyakit, biasa dikenal dengan istilah upaya preventif. Termasuk upaya preventif yaitu penyediaan sumber air bersih, cuci tangan pakai sabun dengan air mengalir, asupan makanan bergizi, dan lainnya yang bertujuan untuk meningkatkan kekebalan tubuh atau mengurangi faktor resiko terhadap terpapar penyakit. Jadi Kesehatan Lingkungan Pemukiman adalah suatu proses atau upaya-upaya

yang dilakukan baik oleh pemerintah maupun swasta dan masyarakat dalam pencegahan penyakit dan gangguan kesehatan yang disebabkan oleh faktor lingkungan baik lingkungan fisik, kimia, biologi maupun sosial di daerah permukiman.

Faktor lingkungan memang merupakan variabel yang sangat penting dalam menentukan kondisi sehat atau sakit suatu masyarakat, sebagaimana dalam konsep dasar segitiga epidemiologi dijelaskan bahwa kondisi sehat sakit itu sangat dinamis tergantung dari situasi pada "Host – Agent – Environment". Agent adalah penyebab suatu penyakit dapat berupa bakteri/virus/jamur dan lainnya yang akan berkembang biak-hidup subur di lingkungan (Environment) yang menunjangnya terutama lingkungan permukiman yang kurang baik seperti pada air limbah, sampah berserakan, rumah tidak sehat dan lainnya, sehingga Host (manusia) akan berisiko tinggi terpapar Agent, yang akan berakibat menjadi sakit. Pentingnya faktor lingkungan ini, juga dijelaskan dalam teori H.L. Bloom dimana derajat Kesehatan masyarakat dipengaruhi oleh 4 faktor: pertama faktor lingkungan (faktor paling besar), kedua faktor perilaku (yang sebagian perilaku juga mempengaruhi lingkungan), ketiga faktor pelayanan Kesehatan dan keempat faktor genetic (Pitriani & Herawanto, 2019).

Dalam bab ini, akan dikupas faktor kesehatan lingkungan permukiman dari 2 sudut pandang yaitu lingkungan diluar rumah dan lingkungan didalam rumah. Lingkungan diluar rumah terdiri dari Sumber air bersih, Persampahan, Saluran pembuangan air limbah (SPAL) dan Genangan air. Sedangkan lingkungan didalam rumah, mengikuti persyaratan rumah sehat, dan perilaku hidup bersih dan sehat yang terkait dengan faktor kesehatan lingkungan. Terakhir akan dibahas beberapa penyakit yang sering timbul akibat lingkungan permukiman tidak sehat.

Jadi Tujuan Instruksional dalam Bab ini adalah diharapkan mahasiswa mampu:

- Menjelaskan ruang lingkup dan definisi Kesehatan lingkungan permukiman
- Menjelaskan faktor sumber air bersih dalam Kesehatan lingkungan permukiman
- Menjelaskan faktor persampahan dalam Kesehatan lingkungan permukiman
- Menjelaskan faktor saluran pembuangan air limbah dalam Kesehatan lingkungan permukiman
- Menjelaskan faktor genangan air dalam Kesehatan lingkungan permukiman
- Menjelaskan faktor rumah sehat dalam Kesehatan lingkungan permukiman
- Menjelaskan faktor perilaku hidup bersih dan sehat dalam Kesehatan lingkungan permukiman

#### **RINCIAN PEMBAHASAN MATERI**

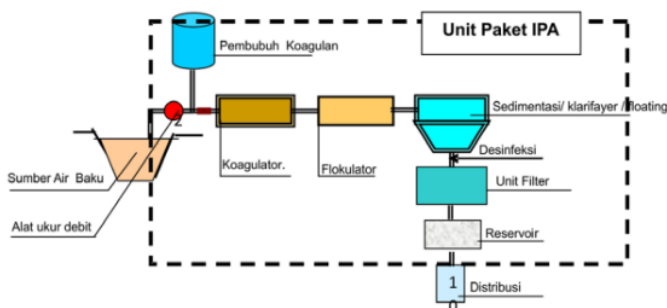
##### **Sumber Air Bersih**

Sumber air yang bersih sangat diperlukan di permukiman untuk keperluan Mandi – Cuci – Kakus (MCK), makan – minum dan keperluan lainnya. Sumber air berdasarkan letaknya, dapat digolongkan dalam 3 sumber yaitu: Air Hujan (Air Angkasa); Air Permukaan; dan Air Tanah.

Air Hujan biasanya diperoleh dengan menampung air tersebut disaat hujan turun. Masyarakat yang banyak melakukan penampungan air hujan, biasanya didaerah-daerah yang permukimannya tidak tersedia air permukaan maupun air tanah, seperti daerah permukiman dengan jenis tanah gambut yang tersebar di permukiman pulau Kalimantan. Sebagai contoh yaitu di kota Pontianak dimana masyarakatnya melakukan penampungan air hujan di tempayan atau fibber untuk keperluan makan – minum. Kondisi air hujan, pada awalnya bersih, selanjutnya tergantung tingkat pencemaran udara ambien sesaat pada saat hujan turun. Cemaran berupa partikel debu, gas bahkan mikroorganisme (Dr.

H. Arif Sumantri, 2017). Secara khusus disebutkan oleh Khayan 2019, bahwa pencemaran udara menyebabkan air hujan berubah menjadi bersifat asam dan keruh serta bertambah adanya logam berat seperti Pb yang larut ke dalam air hujan. Selain polusi, air hujan biasanya dikumpulkan melalui atap rumah berbahan seng, sehingga membuat air hujan bertambah kadar logam beratnya. Adanya logam berat Pb dalam air hujan akan berdampak pada kesehatan masyarakat walaupun dalam jangka waktu yang relatif panjang (Khayan et al., 2019). Disamping adanya cemaran, air hujan juga mempunyai kekurangan jika dikonsumsi sebagai air minum yaitu tidak adanya kandungan mineral terutama Ca dan Mg, terutama jika tubuh kekurangan Ca maka dimungkinkan akan menderita osteoporosis serta gangguan kesehatan gigi. Kandungan mineral biasanya bersumber dari buah, sayur dan air minum. Mineral yang bersumber dari air minum, sangat baik karena cepat diserap tubuh dibandingkan mineral yang bersumber dari makanan. Oleh sebab itu, air hujan perlu ditingkatkan kandungan mineralnya. Beberapa penelitian telah berhasil meningkatkan kandungan mineral Ca yaitu dengan filtrasi karbon aktif, pasir silika dan zeolite mampu meningkatkan kandungan Ca (Dessy Ariana, 2020) (Khayan et al., 2019). Untuk menjadikan air hujan sebagai air layak minum, setelah difiltrasi tersebut, tetap harus dilakukan desinfeksi atau dimasak sampai mendidih terlebih dahulu.

Air permukaan adalah air yang berasal dari air hujan yang sampai ke permukaan bumi seperti air sungai, danau maupun air sumur dangkal. Sumber air permukaan adalah sumber air yang paling banyak potensinya untuk dimanfaatkan. Di wilayah permukiman, air permukaan inilah yang menjadi bahan baku utama sumber air bersih, tentunya setelah melalui berbagai pengolahan air untuk menghilangkan/mengurangi pencemarannya. Hal ini mengingat air permukaan banyak terkena cemaran, baik cemaran dari tanah, sampah, dan cemaran lainnya. (Dr. H. Arif Sumantri, 2017). Pengolahan tersebut bisa dilakukan dari cara yang sederhana sampai pada pengolahan yang lengkap dan mutakhir, sesuai dengan tingkat cemaran dan jenis cemaran air tersebut. Secara garis besar, tahapan pengolahan air permukaan yaitu proses pengendapan dan biofilter – proses koagulasi-flokulasi – proses penyaringan awal – proses penyaringan lanjut – proses desinfeksi. Penyaringan banyak ragam bahan yang bisa digunakan tergantung zat pencemarnya bahkan ukuran filter juga beragam dari ultrafilter – nano filter sampai teknologi reverse osmosis (RO) yang mampu menyaring segala bakteri dan mikroba lainnya bahkan kadar garam di air (Nusa Idaman Said, 2009) (Tirta mandiri, 2017). Berikut gambar contoh pengolahan air minum:



Gambar 1: Instalasi pengolahan air minum (Fitrijani Anggraini, 2014 ,p,4)

Air tanah adalah air hujan yang jatuh ke permukaan bumi, kemudian mengalami perkolasi atau <sup>7</sup>peny<sup>6</sup>erapan masuk ke dalam tanah dan mengalami proses penyaringan secara alamiah. Kelebihan Air tanah <sup>6</sup>dibandingkan dengan sumber air lain yaitu air tanah lebih bebas dari kuman penyakit dan tidak

memerlukan pengolahan lanjutan atau penjernihan; persediaan air tanah juga cukup tersedia sepanjang tahun, saat musim kemarau sekalipun. Sementara itu, air tanah juga memiliki beberapa kerugian atau kelemahan yaitu ditempat tertentu air tanah memiliki konsentrasi mineral yang tinggi sehingga memerlukan pengolahan lanjutan; disamping itu juga air tanah memiliki tingkat kesulitan tinggi untuk mengambilnya karena berada di kedalaman (Dr. H. Arif Sumantri, 2017).

Topik tentang air bersih ini menjadi sangat mendesak terutama air untuk keperluan hygiene dan sanitasi di permukiman, terutama di daerah asia dan pasifik, sebagaimana dilaporkan oleh ADB tahun 2020. Apalagi air bersih sangat dibutuhkan untuk melawan penyebaran pandemi Covid-19 melalui gerakan **cuci tangan pakai sabun dan air mengalir** (Adib, 2021).

### Persampahan

**Sampah** adalah bahan atau barang yang dibuang dari kegiatan manusia dan faktor alam. Aktivitas manusia yang menghasilkan buangan berupa sampah seperti aktivitas perumahan, pasar, hotel, restoran, perkantoran, industri dan puing bahan bangunan serta kendaraan bekas transportasi yang tidak dapat dipakai dan lain sebagainya. Adapun contoh sampah yang berasal dari faktor alam seperti banjir, gempa bumi, maupun letusan gunung.

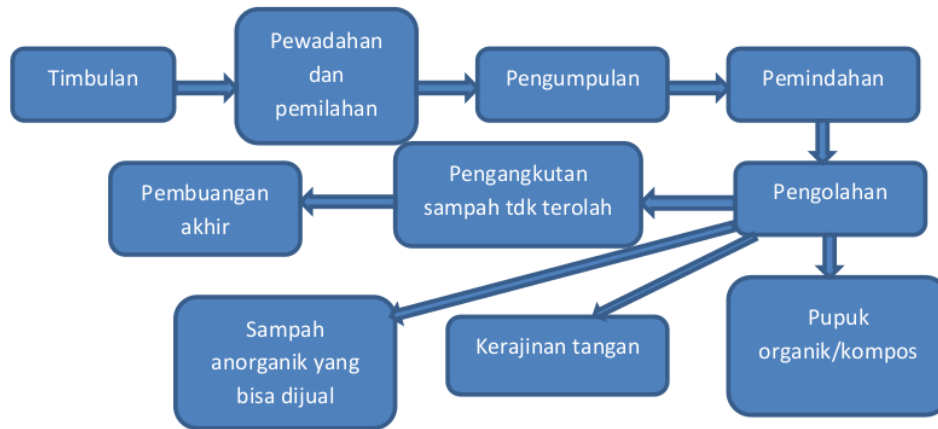
Berdasarkan sifatnya, sampah terbagi 2(dua) yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik mudah terurai sehingga sangat rentan untuk menjadi sarang berkembangbiak mikroba patogen yang beresiko pada manusia dimana jika manusia terpapar akan menjadi sakit. Sampah organik maupun anorganik yang dihasilkan oleh masyarakat di suatu permukiman, sangat potensial untuk dimanfaatkan yaitu dilakukan pengelolaan, yaitu sampah organik bisa diolah menjadi pupuk kompos dan sampah anorganik bisa dibuat berbagai kerajinan tangan atau ada juga yang bisa langsung dijual seperti kertas karton, plastik (tertentu) dan besi. Studi kasus di beberapa wilayah berhasil melakukan pengelolaan sampah tersebut.

Pembuatan kompos dari sampah organik, sangat mudah dilakukan yaitu dengan melakukan pemilahan sampah organiknya. Setelah itu masing-masing rumah tangga mengumpulkannya disuatu tempat yang disepakati; sampah selanjutnya di cacah kecil-kecil; kemudian diberi bioaktivator seperti EM4 (produk yang bisa dibeli) atau membuat bioaktivator sendiri; aduk sampai rata sehingga bioaktivator tersebut merata disemua permukaan sampah yang dicacah tadi; diamkan di tempat yang tertutup selama 14 – 20 hari, dengan memberi perlakuan pengadukan tiap harinya; jika sampah sudah berubah warna hitam kecoklatan dan tidak ada bau maka kompos sudah jadi dan bisa dimanfaatkan menjadi pupuk tanaman (Mila Sari dkk, 2020).(Adib, 2021).



Gambar 2: Proses pembuatan kompos (Retno Andriyani, 2013)

Teknik pengelolaan <sup>2</sup> sampah permukiman merupakan proses kegiatan yang sistematis dalam mengelola sampah yang berawal dari pewadahan sampah yang dipilah pada sumber sampah, pengangkutan hingga pembuangan akhir yang bersifat terpadu, sebagaimana terlihat pada gambar dibawah ini



Gambar 2: Pengelolaan sampah secara terpadu di permukiman (Mila Sari dkk, 2020) (Adib, 2021).

### <sup>1</sup> Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)

Air limbah merupakan kombinasi cairan yaitu sampah cair yang berasal dari permukiman, perdagangan, perkantoran, maupun industri, bergabung dengan air hujan, air permukaan dan air tanah. Air limbah sebelum dialirkan ke lingkungan/sungai/parit harus diolah karena di air limbah berkembangbiak berbagai bakteri patogen yang bisa menimbulkan penyakit pada manusia. Dalam batas tertentu lingkungan mampu menetralsir air limbah atau melakukan pemurnian Kembali secara alami. Namun <sup>1</sup> jika air limbah tersebut dalam jumlah besar atau dalam konsentrasi pekat atau mengandung pencemar berbahaya dan beracun, maka lingkungan tidak mampu melakukan pemurnian kembali secara mandiri (*self purification*). Sebagai contoh pilihan teknologi pengelolaan air limbah setempat yaitu layanan sedot tangki septik, pengolahan dan pembuangan lumpur tinja, dan instalasi perpipaan air limbah.

<sup>11</sup> Parameter air limbah antara lain: (1) Kandungan Zat Padat, (2) Kandungan Zat Organik, (3) Kandungan Zat Anorganik, (4) Kandungan Gas, (5) Kandungan Bakteriologis, (6) Nilai ukur pH, (7) Nilai ukur Suhu.

Cara sederhana pengolahan air limbah, yaitu:

#### 1) Pengenceran (dilution).

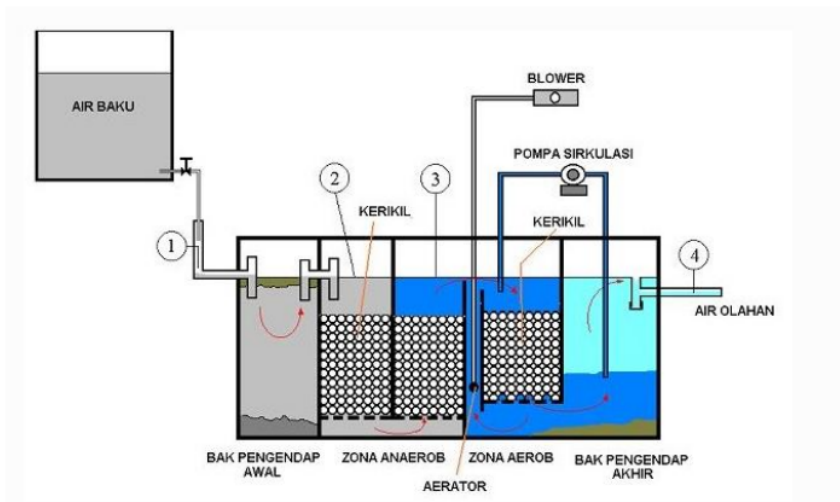
Pengenceran dilakukan dengan menambah air pada air limbah tersebut sehingga mengurangi kekentalannya. Setelah encer, air limbah bisa <sup>1</sup> disalurkan ke sungai/parit, danau dan lain-lain. Beberapa kelemahan cara ini yaitu volume air limbah yang terlalu banyak, membutuhkan volume air yang lebih banyak juga, disamping itu masih terdapat bahan-bahan pencemar yang bisa mencemari lingkungan jika tidak bisa *self purification*.

2) Kolam Oksidasi (Oxidation ponds).

limbah cair dialirkan ke dalam kolam yang berbentuk segi empat yang mempunyai kedalaman 1 – 2 meter. Netralisasi air limbah ini yaitu dengan paparan sinar matahari, adanya ganggang (algae), adanya bakteri pengurai dan oksigen di udara.

3) Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL)

IPAL bisa diterapkan skala rumah tangga maupun skala komunal, biasanya terdiri dari beberapa bilik/bak, yaitu bilik penampungan/pengendapan, bilik penyaringan, bilik pengolahan anaerob, bilik pengolahan aerob, bilik disinfeksi, dan terakhir bilik kontrol. Dalam IPAL ini yang terpenting yaitu menghitung waktu tinggal air limbah di bilik pengolahan aerob maupun anaerob, dimana waktu tinggal sangat diperlukan bagi bakteri pengurai untuk melakukan tugasnya yaitu menguraikan semua limbah yang berbahaya menjadi aman. Untuk bisa memberi waktu tinggal yang cukup terhadap air limbah (dari inlet sampai outlet diperkirakan 3 hari), maka harus dihitung dengan cermat antara volume air limbah, debit air limbah serta kapasitas bilik (Adib, 2021).(Puspasari et al., 2022). Berikut ini salah satu contoh gambaran IPAL:



Gambar 3: Contoh IPAL (Jazia Farah, posted on 08/12/2020.

<https://konsultanlingkungan.net/jasa-penyusunan-dokumen-perencanaan-ipal.html>)

Perlu diketahui bahwa limbah cair ada 2 (dua) jenis yaitu *Grey water* merupakan limbah cair dari dapur, kamar mandi, dan cucian. Sedangkan limbah cair *Black water* adalah limbah cair kotoran tinja manusia. Limbah cair *Grey water* dan *Black water* tidak boleh dicampur dalam pengolahannya, karena limbah cair *Grey water* biasanya mengandung sabun yang dapat membunuh bakteri pengurai, dimana bakteri pengurai tersebut sangat dibutuhkan pada proses pengolahan limbah cair *Black water*. Limbah cair *Black water* sistem pengolahan sebaiknya menggunakan septic tank sederhana, dilanjutkan ke bak resapan setelah itu dapat dilanjutkan ke badan air penampungan (Puspasari et al., 2022).

## Genangan Air

Genangan air di wilayah permukiman, biasanya terjadi karena sistem drainase tidak berfungsi atau bahkan tidak ada. Genangan air berasal dari air hujan atau dari limpahan pembuangan air dari rumah tangga seperti aktivitas mandi dan cuci. Genangan air dengan volume besar disebut banjir. Sistem drainase adalah serangkaian bangunan air yang berfungsi mengurangi dan atau membuang kelebihan air dari suatu wilayah permukiman, sehingga tidak terjadi genangan air. Bangunan dari sistem drainase meliputi: (1) saluran penerima (interceptor drain), (2) saluran pengumpul (collector drain), (3) saluran pembawa (conveyordrain), (4) saluran induk (main drain) dan (5) badan penerima air (receiving waters). Sistem drainase, termasuk didalamnya siphon, gorong-gorong, pintu-pintu air, jembatan air (aqueduct), pelimpah, bangunan terjun, kolam tandon dan stasiun pompa. Penyebab umum sistem drainase tidak berfungsi adalah karena tersumbat sampah-sampah yang dibuang sembarangan, sehingga menimbulkan genangan air. Genangan air menjadi faktor resiko berkembangbiaknya bakteri pathogen yang sangat rentan memberikan dampak kesakitan pada masyarakat disekitarnya.

Cara mengatasi genangan air sangat mudah, jika kejadian tersebut hanya dikarenakan sumbatan sampah yaitu dengan secara rutin dilakukan kerjabakti membersihkan sampah pada saluran yang tersebut dan disiplin untuk tidak membuang sampah sembarangan. Akan lebih rumit jika genangan air disebabkan karena topografi wilayah permukiman lebih rendah dari sungai, sehingga jika ada kenaikan debit air di sungai, maka dengan cepat terjadi genangan air di permukiman tersebut. Untuk itu diperlukan relokasi permukiman. Sedangkan jika genangan air disebabkan belum adanya sistem drainase atau adanya kesalahan teknis sistem drainase, maka diperlukan rancang bangun sistem drainase dengan benar (Mila Sari dkk, 2020; Puspasari et al., 2022).

## Rumah Sehat

Menurut UU RI NO.4 Tahun 1992 Rumah adalah struktur fisik terdiri dari ruangan , halaman dan area sekitarnya yang dipakai sebagai tempat tinggal dan sarana pembinaan keluarga. Menurut WHO rumah adalah struktur fisik atau bangunan untuk tempat berlindung, dimana lingkungan berguna untuk kesehatan jasmani dan rohani serta keadaan sosialnya baik untuk kesehatan keluarga dan individu.

Kebutuhan akan rumah dapat dikategorikan sebagai salah satu kebutuhan pokok atau sebagai persyaratan minimal yang harus dipenuhi suatu keluarga selain pangan dan sandang. Konsep rumah tidak sebatas bentuk bangunan fisik saja. Fungsi rumah adalah sebagai tempat tinggal dalam suatu lingkungan yang seharusnya dilengkapi dengan prasarana dan sarana yang diperlukan manusia untuk memasyarakatkan dirinya.

Rumah disebut rumah sehat, jika memenuhi beberapa persyaratan yaitu (1) Langit-langitnya bersih dan tidak rawan terhadap kecelakaan, dengan ketinggian minimal 2,5 meter (2) Dinding bersifat permanen dan kedap air, (3) lantai diplester, tidak licin dan kedap air, (4) Ada jendela di kamar tidur dan di ruang keluarga, (5) Ada ventilasi dengan luas lebih dari 10% luas rumah dan berfungsi dengan baik, (6) Ada lubang asap dapur atau exhause fan untuk mengeluarkan asap dapur, (7) Sistem pencahayaan didalam rumah terang dan tidak silau sehingga bisa dipergunakan untuk membaca secara normal, (8) Ada sarana air bersih, (9) Ada sarana jamban sehat yaitu dilengkapi sistem leher angsa dan septictank, (Catatan: Jamban sehat: tidak bau, tidak ada kotoran/sampah, tidak ada vector/kecoa, selalu tersedia air bersih, ada penerangan yang cukup) (10) Ada sarana pembuangan air



limbah tertutup, (11) Ada tempat sampah yang kedap air dan tertutup (12) Jika luas rumah 36 M<sup>2</sup> maka maksimum penghuninya hanya 4 orang atau 9M<sup>2</sup>/orang (Riviwanto dkk, 2011).

Agar rumah sehat tersebut bisa optimal, yaitu semua persyaratan terpenuhi dan berfungsi dengan baik, maka perhatikan juga jarak antar rumah, jangan sampai terlalu berdekatan karena bisa menyebabkan ventilasi dan pencahayaan tidak berfungsi dengan baik.

### **Perilaku Hidup Bersih dan Sehat**

Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), merupakan sekumpulan perilaku sehat, yang digunakan sebagai indikator, bahwa seseorang/keluarga tersebut telah ber-PHBS atau tidak ber-PHBS. Untuk mengukur PHBS di wilayah permukiman, digunakan pengukuran PHBS di Rumah Tangga. Rumah tangga ber-PHBS jika semua anggota keluarga memenuhi syarat perilaku sehat, yaitu ada 10 indikator, meliputi (1) Pertolongan Persalinan oleh Tenaga Kesehatan; (2) Memberi ASI Eksklusif terhadap bayi sampai umur 6 bulan; (3) Menimbang bayi dan Balita setiap bulan di Posyandu/Fasilitas pelayanan kesehatan; (4) Menggunakan Air Bersih; (5) Mencuci Tangan dengan air mengalir dan sabun; (6) Menggunakan Jamban Sehat; (7) Memberantas Jentik di Rumah; (8) Makan Buah dan Sayur setiap hari (9) Aktifitas Fisik 30 menit setiap hari; (10) Tidak merokok didalam rumah. Tetapi dalam ruang lingkup kesehatan lingkungan permukiman ini, hanya beberapa indikator yang digunakan, serta ada beberapa indikator tambahan yang sifatnya spesifik yaitu (1) Cuci tangan pakai sabun dan air mengalir (2) Saat mengambil air minum, menggunakan alat bantu sehingga tangan tidak menyentuh air secara langsung (3) Menggunakan sabun untuk Mandi, Cuci tangan dan lainnya (4) Membersihkan jamban dari kotoran dan binatang vektor (5) Tidak buang air besar sembarangan.

Perilaku PHBS ini harus dilakukan dalam kehidupan sehari-hari oleh semua anggota keluarga, sebagai upaya preventif agar tidak tercemari agen penyakit (mikroba/virus) saat beraktifitas, melalui berbagai sarana yang ada disekitar rumah.

Dalam memacu masyarakat untuk selalu ber PHBS, berbagai pihak termasuk pemerintah selalu mempromosikan gerakan-gerakan PHBS. Bahkan gerakan PHBS dan kesehatan lingkungan permukiman diperlombakan yaitu Lomba PHBS Rumah Tangga dan Lomba Lingkungan Bersih dan Sehat, yang setiap tahunnya diselenggarakan secara berjenjang dari Tingkat RW/Desa - tingkat Kecamatan – tingkat Kabupaten/Kota –tingkat Provinsi – tingkat Nasional, yang diselenggarakan oleh Tim Penggerak PKK bekerjasama dengan Kementerian Kesehatan/Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota. (Kemenkes RI, 2011) (Kemenkes RI & TP PKK Pusat, 2011)

### **RANGKUMAN MATERI**

Kesehatan lingkungan permukiman akan terwujud jika upaya-upaya yang dilakukan oleh masyarakat di permukiman, pemerintah setempat, bahkan pihak swasta dalam penyediaan air bersih dan air minum, pengelolaan sampah, penyediaan dan pemeliharaan SPAL, penyediaan dan pemeliharaan sistem drainase, penataan rumah sehat serta didukung oleh perilaku masyarakat ber-PHBS. Para pihak tersebut terutama pimpinan wilayah dan tokoh masyarakatnya harus mempunyai komitmen yang tinggi dalam melakukan pembenahan sarana/prasarananya, membentuk tim pengelola, serta mampu menggerakkan masyarakat untuk selalu berperilaku hidup bersih dan sehat. Pengalaman wilayah permukiman yang berhasil mewujudkan lingkungan permukiman yang sehat bahkan berhasil memenangkan lomba, disamping hal tersebut diatas, mereka membuat terobosan dengan

memaksimalkan dalam mendapatkan dukungan dana baik dari dinas terkait maupun dana *Corporate Social Responsibility (CSR)*, yaitu dana bantuan dari perusahaan-perusahaan disekitar permukiman untuk kegiatan atau untuk pembangunan fasilitas-fasilitas sosial.

#### TUGAS DAN EVALUASI

- 13 1. Sebutkan dan jelaskan secara singkat 3 sumber air?
- 13 2. Sebutkan dan jelaskan secara singkat tahapan dalam pengolahan air permukaan menjadi air minum?
- 2 3. Sebutkan dan jelaskan secara singkat cara sederhana pengolahan air limbah?
- 13 4. Sebutkan dan jelaskan secara singkat tahapan pembuatan IPAL?
5. Sebutkan syarat=syarat rumah sehat?

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adib, M. (2021). *Pemetaan wilayah beresiko sanitasi di puskesmas perkotaan: mengambil contoh di Puskesmas Siantan Hulu Kota Pontianak*. Mitra Mandiri Persada.
- Dr. H. Arif Sumantri, S. K. M. M. K. (2017). *Kesehatan Lingkungan - Edisi Revisi*. Prenada Media.  
<https://books.google.co.id/books?id=cvOIDwAAQBAJ>
- Khayan, K., Heru Husodo, A., Astuti, I., Sudarmadji, S., & Sugandawaty Djohan, T. (2019). Rainwater as a Source of Drinking Water: Health Impacts and Rainwater Treatment. *Journal of Environmental and Public Health*, 2019, 1760950. <https://doi.org/10.1155/2019/1760950>
- Mila Sari dkk. (2020). Kesehatan Lingkungan Perumahan. In *Book Chapter* (pp. 1–222).  
[http://repositori.uin-alauddin.ac.id/19812/1/2020\\_Book%20Chapter\\_Kesehatan%20Lingkungan%20Perumahan.pdf](http://repositori.uin-alauddin.ac.id/19812/1/2020_Book%20Chapter_Kesehatan%20Lingkungan%20Perumahan.pdf)
- Pitriani, S. K. M. M. K., & Herawanto, S. K. M. M. K. (2019). *Epidemiologi Kesehatan Lingkungan*. Nas Media Pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=Wie6DwAAQBAJ>
- Puspasari, H. W., Tanjung, R., Asyfiradayati, R., Irawan, A., Handoko, L., Fitra, M., Zicof, E., Sari, M., Onasis, A., & Hidayanti, R. (2022). *Kesehatan Lingkungan*. Get Press.

# ayah

---

## ORIGINALITY REPORT

---

18%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

13%

STUDENT PAPERS

---

## PRIMARY SOURCES

---

1	<a href="http://lautanmahasiswa.blogspot.com">lautanmahasiswa.blogspot.com</a> Internet Source	2%
2	<a href="http://repositori.uin-alauddin.ac.id">repositori.uin-alauddin.ac.id</a> Internet Source	2%
3	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	2%
4	<a href="http://eprints.umm.ac.id">eprints.umm.ac.id</a> Internet Source	2%
5	Submitted to Universitas Siliwangi Student Paper	1%
6	<a href="http://eprints.poltekkesjogja.ac.id">eprints.poltekkesjogja.ac.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://kudo.tips">kudo.tips</a> Internet Source	1%
9	<a href="http://digilib.uinsby.ac.id">digilib.uinsby.ac.id</a> Internet Source	1%

---

10	<a href="http://eprints.ums.ac.id">eprints.ums.ac.id</a> Internet Source	1 %
11	<a href="http://daurling.unbari.ac.id">daurling.unbari.ac.id</a> Internet Source	1 %
12	<a href="http://www.catatanteguh.com">www.catatanteguh.com</a> Internet Source	1 %
13	<a href="http://ferrycardoba.wordpress.com">ferrycardoba.wordpress.com</a> Internet Source	1 %
14	<a href="http://repo.stikesperintis.ac.id">repo.stikesperintis.ac.id</a> Internet Source	1 %
15	Submitted to Universitas Respati Indonesia Student Paper	1 %
16	<a href="http://www.lingkungan.co.id">www.lingkungan.co.id</a> Internet Source	1 %

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 1%

Exclude bibliography  On