

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sanitasi Sekolah

1. Pengertian Sanitasi

Sanitasi adalah segala upaya dilakukan untuk menjamin terwujudnya kondisi yang memenuhi persyaratan kesehatan (Kemenkes RI, No 965/MENKES/SK/XI/1992).

Sanitasi adalah upaya pengendalian semua factor lingkungan fisik yang dapat memberikan pengaruh berbahaya terhadap perkembangan jasmani, kesehatan dan kelangsungan hidup manusia (Menurut WHO).

2. Pengertian Sekolah

Sekolah adalah sistim interaksi sosial satu organisasi keseluruhan terdiri atas interaksi pribadi terkait bersama dalam satu hubungan organic (Soebagio Atmodiwiro, 2000: 37). Sedangkan Menurut UU No 20 tahun 2003 Sekolah adalah satu pendidikan formal, pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur yang berjenjang yang terdiri dari atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi (Bahyu, 2011).

B. Sanitasi Lingkungan

Sanitasi lingkungan adalah pengawasan lingkungan fisik, biologi, sosial, dan ekonomi, yang mempengaruhi kesehatan manusia, dimana lingkungan berguna ditingkatkan dan diperbanyak sedangkan lingkungan yang merugikan diperbaiki atau dihilangkan (Depkes RI, 2001).

C. Kondisi Lokasi Dan Bangunan Sekolah

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1429/MENKES/SK/XII/2006 tentang Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan lingkungan Sekolah menyebutkan bahwa persyaratan lingkungan sekolah sebagai berikut:

1. Lokasi

- a. Lokasi bangunan sekolah harus berada di dalam Tata Ruang Wilayah SDN di kota bumi
- b. Tidak terletak pada daerah rawan bencana, tempat bekas pembuangan akhir (TPA) sampah dan bekas lokasi pertambangan.
- c. Kondisi bagian dalam bangunan

2. Bangunan

- a. Atap dan talang
 - 1) Atap harus kuat, tidak bocor, dan tidak menjadi tempat perindukan tikus.
 - 2) Kemiringan atap harus cukup sehingga tidak mudah bocor dan tidak mungkin terjadinya genangan air pada atap dan langit-langit.
 - 3) Mempunyai ketinggian lebih dari 10 meter dan dilengkapi dengan penangkal petir.
 - 4) Talang tidak bocor dan tidak menjadi tempat perindukan nyamuk.
- b. Langit-langit
 - 1) Langit-langit harus kuat, berwarna terang, dan mudah dibersihkan.
 - 2) Kerangka langit-langit yang terbuat dari kayu harus anti rayap.

- 3) Langit-langit yang terbuat dari anyaman bambu tidak boleh dicat dengan larutan kapur tohor.
- 4) Langit-langit tingginya 3 meter dari permukaan lantai
- 5) Khusus untuk SD ke atas tinggi langit-langit 3,25 meter.

c. Dinding

- 1) Permukaan dinding harus bersih, tidak lembab dan berwarna terang
- 2) Permukaan dinding yang selalu terkena percikan air harus terbuat dari bahan yang kuat dan kedap air
- 3) Dinding terbuat dari tembok dan tidak mudah retak
- 4) Dinding yang terbuat dari kayu atau anyaman bambu tidak boleh dicat dengan larutan kapur tohor.
- 5) Warna dinding ruang belajar berwarna lembut dan terang.

d. Lantai

- 1) Lantai harus terbuat dari bahan yang kuat, kedap air, permukaan rata, tidak retak, tidak licin, dan mudah dibersihkan.
- 2) Pertemuan permukaan dinding dan lantai harus berbentuk konus/lengkung agar mudah dibersihkan
- 3) Lantai yang selalu kontak dengan air harus mempunyai kemiringan yang cukup ke arah saluran pembuangan air limbah
- 4) Warna lantai harus berwarna terang.

e. Tangga

- 1) Setiap bangunan bertingkat harus mempunyai tangga yang juga berfungsi sebagai tangga penyelamat
- 2) Lebar anak tangga minimal 30 cm

- 3) Tinggi anak tangga maksimal 20 cm
- 4) Pegangan tangan di tangga harus ada untuk keamanan
- 5) Lebar tangga atau luas tangga ≥ 150 cm.

f. Pintu

Terdiri dari dua daun pintu dengan arah keluar dan mempunyai ukuran sesuai ketentuan yang berlaku. Antara dua kelas harus ada pintu yang berdekatan dengan pintu keluar untuk memungkinkan cepat keluar siswa yang duduk paling belakang

g. Jendela

Dapat dibuka dan ditutup dengan arah bukaan keluar. Untuk ruang tertentu seperti: ruang laboratorium, ruang komputer, ruang media, ruang perpustakaan diberi besi pengaman.

h. Halaman

- 1) Lahan sekolah harus mempunyai batas yang jelas, dilengkapi dengan pagar yang kuat dan aman
- 2) Halaman sekolah harus selalu dalam keadaan yang bersih tidak becek dan tidak menjadi tempat bersarang dan berkembangbiaknya serangga, binatang pengerat dan binatang pengganggu lainnya
- 3) Tersedia akses tempat parkir kendaraan
- 4) Ada tempat untuk upacara
- 5) Tersedia lahan untuk apotik hidup
- 6) Tersedia saluran penuntasan air hujan yang diresapkan kedalam tanah atau dialirkan ke saluran umum

3. Kondisi Fasilitas Sanitasi

Setiap sekolah harus memiliki beberapa ruang kelas, ruang bimbingan dan konseling, ruang UKS, ruang laboratorium, kantin/warung sekolah, toilet, ruang ibadah dan gudang.

4. Pencahayaan

Pencahayaan di setiap ruangan tidak silau atau dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 1

Intensitas pencahayaan ruangan

No	Ruang/Unit	Intensitas Cahaya (LUX)
1	Ruang Kelas	200-300
2	Ruang Guru	200-300
3	Ruang Bimbingan dan Kosenling	200-300
4	Ruang UKS	200-300
5	Sekitar Tangga	100
6	Ruang Laboratorium	200-300
7	Ruang Perpustakaan	200-300
8	Warung Sekolah/Kantin	100
9	Toilet	100
10	Ruang Ibadah	100

Menurut Kepmenkes RI, No 1429/MENKES/SK/XII/2006

5. Ventilasi

- a. Ventilasi alamiah harus mendapat menjamin aliran udara segar di dalam ruang sekolah dengan baik
- b. Bila ventilasi alamiah tidak dapat menjamin pergantian udara dengan baik, ruang sekolah harus dilengkapi dengan ventilasi mekanis
- c. Ventilasi pada ruang sekolah sesuai peruntukannya seperti pada tabel berikut :

Tabel 2

Ventilasi Pencahayaan Ruangan

No	Ruang/Unit	Luas lubang ventilasi terhadap	Keterangan
1	Ruang kelas	20	
2	Ruang Guru	10	
3	Ruang Bimbingan Dan Konseling	10	
4	Ruang UKS	10	
5	Ruang Laboratorium	20	Dilengkapi dengan
6	Ruang Perpustakaan	20	Dilengkapi dengan
7	Warung Sekolah/Kanti	20	
8	Toilet	30	
9	Gudang	10	
10	Ruang Ibadah	20	

Menurut Kepmenkes RI, No 1429/MENKES/SK/XII/2006

6. Kebisingan

Kebisingan di sekolah tidak boleh lebih dari 45dB(A).

D. Kondisi fisik fasilitas sanitasi sekolah

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1429/MENKES/SK/XII/2006 tentang Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Sekolah menyebutkan fasilitas sanitasi sekolah terdiri dari air bersih, toilet, saluran pembuangan air limbah (SPAL), dan saran pembuangan.

1. Air Bersih

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No.416/Menkes/XI/1990 tentang syarat-syarat air dan pengawasan kualitas air menjelaskan, air bersih

adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum apabila dimasak. Menurut peraturan lain yaitu berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1429/MENKES/SK.XII/2006 tentang pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Sekolah menjelaskan Standar air bersih di sekolah sebagai berikut:

- a. Tersedia air bersih 15 liter/orang/hari
- b. Kualitas air bersih memenuhi syarat kesehatan yang sesuai dengan keputusan menteri kesehatan 416 tahun 1990, tentang syarat-syarat dan kualitas air
- c. Jarak sumur atau sarana air bersih dengan sumber pencemaran (sarana pembuangan air limbah, tangki *septic*, tempat pembuangan sampah akhir, dll) minimal 10 m

2. Toilet

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1429/MENKES/SK.XII/2006 tentang Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Sekolah terkait fasilitas sanitasi sekolah menjelaskan bahwa Persyaratan toilet sekolah sebagai berikut:

- a. Letak toilet harus terpisah dari kelas, ruang usaha kesehatan sekolah, ruang guru, perpustakaan, ruang bimbingan dan konseling
- b. Tersedia toilet yang terpisah antara laki-laki dan perempuan
- c. Proporsi jumlah wc/urinoir adalah 1 wc/urinoir untuk 40 siswa dan 1 wc untuk 25 siswi
- d. Toilet harus dalam keadaan bersih

- e. Lantai toilet tidak ada genangan air
 - f. Tersedia lubang penghawaan yang langsung berhubungan dengan udara luar
 - g. Bak penampung air harus tidak menjadi tempat perindukan nyamuk.
3. Saluran pembuangan air limbah (SPAL)

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1429/MENKES/SK.XII/2006 tentang Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Sekolah terkait fasilitas sanitasi sekolah menjelaskan bahwa:

Sarana pembuangan air limbah sebagai berikut:

- a. Tersedia saluran pembuangan air limbah yang terpisah dengan saluran penutasan air ujan
 - b. Saluran pembuangan air limbah harus terbuat dari bahan kedap air dan tertutup
 - c. Keberadaan SPAL tidak mencemari lingkungan
 - d. Tersedia saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat kesehatan kedap air, tertutup, dan airnya dapat mengalir dengan lancar
 - e. Air limbah dibuang melalui tangki *septic* dan kemudian diresapkan ke dalam tanah
 - f. Pembuangan air limbah dari laboratorium, dapur dan wc harus memenuhi syarat kesehatan kedap air, tertutup dan diberi bak control pada jarak tertentu supaya mudah dibersihkan bila terjadi penyumbatan sehingga dapat mengalir dengan lancar.
4. Sarana pembuangan sampah

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1429/MENKES/SK.XII/2006 tentang Pedoman penyelenggaraan kesehatan lingkungan sekolah terkait fasilitas sanitasi sekolah menjelaskan bahwa Standar sarana pembuangan sebagai berikut:

- a. Di setiap ruangan harus tersedia dengan tempat sampah yang dilengkapi dengan penutup.
- b. Tersedia tempat pengumpulan sampah sementara (TPS) dari seluruh ruangan untuk memudahkan pengangkutan atau pemusnahan.
- c. Peletakan tempat pembuangan atau pengumpulan sampah sementara dengan ruang kelas berjarak minimal 10 m.

E. Penyakit Berbasis Lingkungan

Lingkungan tidak mungkin mampu mendukung jumlah kehidupan yang tanpa batas dengan segala aktivitasnya. Karena itu, apabila lingkungan sudah tidak mampu lagi mendukung kehidupan manusia, manusia akan menuai berbagai kesulitan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah berdampak pada kualitas daya dukung lingkungan, yang pada akhirnya akan merusak lingkungan itu sendiri. Eksploitasi sumberdaya yang berlebihan akan berdampak buruk pada manusia (Rusni, 2013). Pengaruh lingkungan dalam menimbulkan penyakit pada manusia telah lama disadari, seperti dikemukakan Blum dalam *Planing for health, development and application of social change theory*, bahwa faktor lingkungan berperan sangat besar dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

Sebaliknya kondisi kesehatan masyarakat yang buruk, termasuk

timbulnya berbagai penyakit juga dipengaruhi oleh lingkungan yang buruk (Rusni, 2013) Interaksi manusia dengan lingkungan telah menyebabkan kontak antara kuman dengan manusia. Sering terjadi kuman yang tinggal ditubuh host kemudian berpindah kemanusia karena manusia tidak mampu menjaga kebersihan lingkungannya. Hal ini tercermin dari tingginya kejadian penyakit berbasis lingkungan yang masih merupakan masalah kesehatan terbesar masyarakat Indonesia. Beberapa penyakit yang timbul akibat kondisi lingkungan yang buruk seperti ISPA, diare, DBD, malaria dan penyakit kulit (Rusni,2013). Di daerah kerja puskesmas kotabumi II terdapat kasus yang tercatat meliputi Diare dengan jumlah 9 kasus,DBD dengan jumlah 7 kasus,Diserti dengan jumlah 5 kasus,serta penyakit kulit dengan jumlah 8 kasus.

F.Kerangka Teori Penelitian

Gambar 1

Kerangka Teori

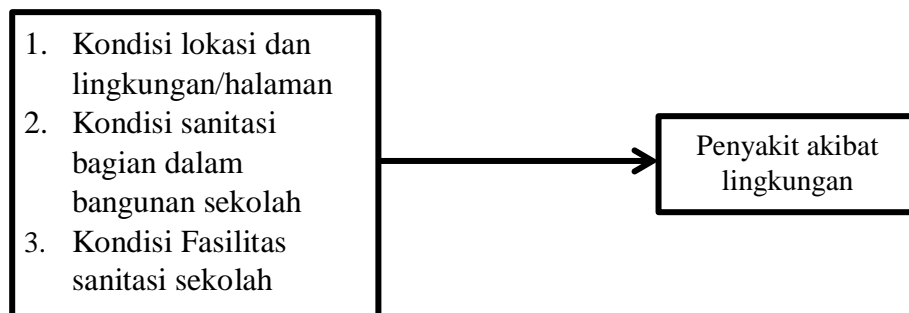


Sumber: KEPMENKES 288/Menkes/III/2003 Tentang Pedoman Penyehatan Sarana dan Bangunan Umum

G.Kerangka Konsep Penelitian

Gambar 2

Kerangka Konsep



H. Definisi Operasional

Tabel 3

Definisi Operasional

No	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	ALAT UKUR	CARA UKUR	KRITERIA	SKALA
1.	Kondisi Lokasi dan Lingkungan	Kondisi lokasi dan lingkungan dilihat dari tidak terletak di daerah banjir, sesuai dengan perencanaan tata kota, bersih dan tertata rapih cukup untuk tempat bermain anak-anak dan tidak terdapat genangan air	Ceklis	Observasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terletak di daerah tidak banjir 2. Perencanaan tata kota bersih dan tertata rapih untuk tempat bermain anak 3. Tidak terdapat genangan air. <p>MS: apabila skor 50-100%</p> <p>TMS: Apabila skor <50%</p>	Ordinal

2.	Kondisi bagian dalam bangunan	Kondisi bagian dalam bangunan yang terdiri dari lantai, dinding, langit-langit, pencahayaan, dan ventilasi	Ceklis	Observasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. lantai tidak licin 2. dinding terbuat dari tembok dan tidak mudah retak 3. pencahayaan disetiap ruangan tidak silau 4. langit-langit harus kuat,berwarna terang,dan mudah dibersihkan 5. ventilasi pada ruang sekolah luas lubang 10m dari luas lantai <p>MS:apabila skor 50-100%</p> <p>TMS:apabila skor < 50%</p>	Ordinal
3.	Kondisi Fasilitas Sanitasi	Keadaan fasilitas sanitasi sekolah yang terdiri dari air bersih,toilet,saluran pembuangan air limbah dan tempat sampah	Ceklis	Observasi	<ol style="list-style-type: none"> 1.air bersih,Kualitas nya jernih dan tidak keruh,tidak berwarna,tidak berbau 2.toilet siswa laki dan perempuan ada 2 dan Toilet guru ada 1 3.saluran pembuangan limbah 4.pembuangan tempat sampah <p>MS:apabila skor 50-100%</p> <p>TMS:apabila skor < 50%</p>	Ordinal