

INSPEKSI KESEHATAN LINGKUNGAN DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA GITA KIRTTI 2 KOTA SURABAYA TAHUN 2024

Asri Nur'aina 'Izzani^{1*}

Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga¹

*Corresponding Author : asrinurainaizzani@gmail.com

ABSTRAK

Lingkungan fisik dan kebersihan fasilitas sekolah secara signifikan mempengaruhi kesehatan lingkungan sekolah. Kebersihan lingkungan sekolah menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi proses belajar dan dapat berpengaruh pada kesehatan warga sekolah. Kondisi kebersihan dan kesehatan lingkungan sekolah yang buruk berisiko menimbulkan penyakit bagi warga sekolah yang beraktivitas di dalamnya, untuk itu inspeksi kesehatan lingkungan sekolah diperlukan untuk menjaga lingkungan sekolah agar tetap sehat serta terwujud perilaku hidup bersih dan sehat bagi siswa. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan gambaran kesehatan lingkungan sekolah di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Gita Kirtti 2 Kota Surabaya. Penelitian yang dilakukan pada bulan April 2024 ini menggunakan metode observasional deskriptif, dan *purposive sampling* yaitu meneliti salah satu SMP di wilayah kerja Puskesmas Mojo. Variabel penelitian terdiri dari lokasi, konstruksi umum, ruang bangunan, sarana sanitasi sekolah, penyehatan air, penanganan sampah dan limbah, pengendalian vektor dan rodent serta variabel promosi kesehatan. Butir-butir berkenaan dengan kesehatan lingkungan sekolah dinilai menggunakan formulir inspeksi kesehatan lingkungan sekolah melalui observasi langsung dengan pengukuran berdasarkan total nilai dari 8 sub-bab pertanyaan dalam kuesioner. Data dianalisis secara deskriptif untuk menentukan apakah kesehatan lingkungan sekolah memenuhi syarat atau tidak. Hasil penelitian menunjukkan jumlah skor total 73,21% sehingga disimpulkan SMP Gita Kirtti 2 Kota Surabaya memenuhi syarat kesehatan dengan kriteria cukup.

Kata kunci : inspeksi kesehatan, kesehatan lingkungan sekolah, sanitasi sekolah

ABSTRACT

Physical environment and cleanliness of school facilities were significantly influence the health of the school environment. Cleanliness of the school environment was one of the factors that might influence learning process and affected the health of school residents. The poor cleanliness and health conditions of the school environment pose a risk of causing disease for school residents who are active in it, for this reason school environmental health inspections are necessary to maintain the school environment to remain healthy and create clean and healthy living behavior for students. The aim of this research was to descript health picture of school environment of Gita Kirtti 2 Junior High School (SMP) Surabaya City. This research involved descriptive observational method and purposive sampling and conducted in April 2024. There were 8 research variables consisted of location, construction/ building, rooms, school sanitation facilities, water treatment, garbage dan waste disposal handling, vector and rodent control, and health promotion. School environmental health items was assessed using a school environmental health inspection form through direct observation with measurements based on the total score of the 8 sub-chapter questions in the questionnaire. The data was analyzed descriptively to determine whether the school's environmental health met the requirements or did not. The result shows that SMP Gita Kirtti 2 Surabaya City meets the health requirements with a total score of $\geq 70\%$ and is in the main minimum criterion.

Keywords : health inspections, school environmental health, school sanitation

PENDAHULUAN

Tempat umum memiliki arti yang sangat luas, termasuk di dalamnya adalah kolam renang, pasar, restoran, tempat rekreasi, sekolah, dan fasilitas umum lainnya (Mukono, 2006).

Sanitasi di tempat-tempat umum tersebut hendaknya dilakukan pengawasan agar dapat sesuai dengan peraturan yang berlaku dan menciptakan kesehatan bagi masyarakat yang memanfaatkan fasilitasnya. Kesehatan merupakan hak asasi manusia dan salah satu unsur kesejahteraan yang harus diwujudkan sesuai dengan cita-cita bangsa Indonesia. Pemerintah Indonesia memprioritaskan pelaksanaan pendidikan pada tahun 2020-2024 untuk menghasilkan SDM yang berkualitas tinggi. Untuk mencapai hal ini, sekolah harus dibuat menjadi tempat belajar yang aman, nyaman, dan sehat untuk peserta didik. Dengan cara ini, kegiatan belajar mengajar dapat dilakukan dengan baik sesuai dengan tujuan pendidikan dan peserta didik dapat mencapai keberhasilan yang luar biasa dalam pendidikan mereka (Hapsari, et al, 2021). Peserta didik yang memiliki fisik sehat akan menjalani proses belajar secara maksimal dan dapat meraih kesuksesan dalam pendidikan. Hal ini tentunya mempengaruhi prospek pekerjaan dan pendapatan masa depan yang baik untuk dirinya pribadi maupun untuk kemajuan pembangunan bangsa (Santi & Bahijj, 2018).

Hak untuk mendapatkan lingkungan sekolah sehat, aman dan nyaman berhak didapatkan oleh setiap pelajar di Indonesia seperti yang diamanatkan oleh Undang-Undang Kesehatan Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan pada pasal 79 ayat 1. Pasal tersebut menjelaskan bahwa kesehatan sekolah dibuat agar kemampuan hidup peserta didik dapat meningkat dalam lingkungan yang sehat, di mana mereka dapat belajar dengan nyaman dan bertumbuh secara optimal untuk menjadi sumber daya manusia yang berkualitas baik (Kemenkes, 2009). Persyaratan kesehatan lingkungan sekolah sudah diatur pada Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1429 Tahun 2006 tentang Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Sekolah mencakup lokasi, konstruksi bangunan, ruang bangunan, kualitas udara ruang, pencahayaan, ventilasi, kebisingan, fasilitas sanitasi sekolah, sarana olah raga dan sarana ibadah, halaman, serta bebas jentik nyamuk (Kemenkes, 2006).

Masa remaja merupakan transisi dari usia kanak-kanak menuju usia dewasa. Pada masa ini remaja memiliki berbagai tantangan baru, remaja dianggap lebih berkembang dari masa sebelumnya yaitu kanak-kanak, akan tetapi masih belum dianggap dapat bertanggungjawab sepenuhnya seperti halnya orang dewasa (Daulay et al., 2020). Masa ini terjadi eksplorasi psikologis untuk mencari jati diri. Eksplorasi tersebut membawa sifat yang unik pada remaja yaitu sifat ingin meniru sesuatu yang dilihat, kepada keadaan, serta lingkungan di sekitarnya. Di samping itu dengan perkembangan fisik yang pesat, remaja juga memiliki kebutuhan kesehatan yang pemenuhannya sangat bervariasi (Rosyida, 2022).

Sanitasi sekolah merupakan salah satu prioritas pembangunan sesuai dengan tujuan 4a, 6.1 dan 6.2 dalam SDGs (*Sustainable Development Goals*). Ketiga tujuan tersebut dibarengi dengan ketersediaan air, sanitasi, dan kebersihan yang memadai adalah syarat penting agar lingkungan sekolah dapat menjadi lingkungan yang aman dan mendukung kesetaraan kesempatan untuk perkembangan anak yang sehat dan pendidikan berkualitas tinggi. Untuk mencapai hal tersebut sekolah perlu perhatian khusus karena merupakan tempat siswa menghabiskan sebagian besar waktu waktu untuk belajar. Oleh karena itu, sekolah haruslah aman, nyaman dan sehat agar proses belajar mengajar dapat terlaksana dengan baik dan mencapai tujuan pendidikan (Kemendikbudristek, 2021).

Lingkungan fisik dan kebersihan fasilitas sekolah secara signifikan mempengaruhi kesehatan lingkungan sekolah (Kemendikbud, 2018). Penyakit dapat dengan cepat menyebar di ruang kelas yang sempit dan minim ventilasi, tidak tersedianya sabun dan fasilitas cuci tangan serta rusak atau tidak adanya toilet yang memenuhi persyaratan di sekolah (Azizah et al., 2019). Sanitasi sekolah yang baik dapat memberikan beberapa manfaat yang langsung maupun tidak langsung dapat dirasakan oleh peserta didik, guru, dan juga keluarga di rumah yaitu di antaranya kesehatan, pendidikan, kesetaraan jender, siswa sebagai agen perubahan, dan hak asasi anak (Kemendikbudristek, 2021). UNICEF Indonesia (2016) menyebutkan bahwa praktik Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) secara tepat dapat mengurangi resiko

penyakit diare sebesar 30% dibanding sekolah yang tidak melaksanakan CTPS (Kemendikbudristek, 2021). Selain dapat menyebabkan penyakit diare, sanitasi, praktek kebersihan, serta air yang tidak memenuhi persyaratan dapat menyebabkan penyakit lain yang meliputi disentri, kolera, tipus, hepatitis, leptospirosis, malaria, demam berdarah, kudis, penyakit pernapasan kronis dan infeksi parasit usus (Freeman et al., 2014). Sebuah penelitian yang dilakukan oleh UNESCO (2010) menemukan bahwa 1 dari 6 siswa perempuan terpaksa membolos pada saat periode menstruasi mereka dikarenakan tidak tersedianya fasilitas sanitasi yang memadai untuk mengakomodasi keperluan manajemen kebersihan menstruasi. Fasilitas-fasilitas yang tidak tersedia seperti air bersih yang mengalir untuk membersihkan bagian kemaluan dan rok yang terkena noda darah, pembalut cadangan, dan tempat sampah khusus limbah menstruasi yang terletak di dalam bilik toilet. Sanitasi dasar merupakan faktor utama dalam kesehatan siswa sekolah. Oleh karena itu, inspeksi kebersihan lingkungan sekolah harus dilakukan secara rutin dan efektif untuk memastikan seberapa baik lingkungan sekolah tersebut membantu siswa belajar. Keterlibatan Puskesmas sebagai sarana kesehatan tingkat pertama juga penting dalam memastikan kualitas lingkungan sekolah telah memenuhi standar (Azizah et al., 2019)

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan gambaran pelaksanaan sanitasi lingkungan sekolah di SMP Gita Kirtti 2 Kota Surabaya.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional, dengan menggunakan rancangan *cross sectional* untuk mengetahui gambaran mengenai kondisi kesehatan lingkungan di Sekolah Menengah Pertama Gita Kirtti 2 Kota Surabaya. Populasi penelitian adalah seluruh bangunan SMP Gita Kirtti 2 Kota Surabaya yang diambil semua sebagai sampel (total sampling) meliputi lokasi, konstruksi umum, ruang bangunan, sarana sanitasi sekolah, penyehatan air, penanganan sampah dan limbah, pengendalian vector dan binatang pembawa penyakit, dan promosi kesehatan.

Tabel 1. Populasi dan Sampel Kondisi Kesehatan Lingkungan SMP Gita Kirtti 2 Kota Surabaya tahun 2023

No	Variabel	Jumlah	
		Populasi	Sampel
1	Lokasi	1 lokasi	1 lokasi
2	Konstruksi umum	1 gedung	1 gedung
3	Ruang bangunan		
	Ruang kelas	13 ruang	13 ruang
	Ruang Perpustakaan	1 ruang	1 ruang
	Ruang Kantin	1 ruang	1 ruang
	Dapur Kantin	1 ruang	1 ruang
	Ruang UKS	1 ruang	1 ruang
	Ruang guru dan tata usaha	1 ruang	1 ruang
	Tempat ibadah	1 ruang	1 ruang
4	Sarana sanitasi sekolah		
	Toilet guru	1 toilet	1 toilet
	Toilet siswa	2 toilet	2 toilet
	Toilet siswi	4 toilet	4 toilet
5	Penyehatan air	1 lokasi	1 lokasi
6	Penanganan sampah dan limbah	1 lokasi	1 lokasi
7	Pengendalian vektor dan rodent	1 lokasi	1 lokasi
8	Promosi kesehatan	1 lokasi	1 lokasi

Data yang diambil pada penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data sekunder yang digunakan berupa jumlah siswa dan guru yang ada di sekolah, sedangkan data primer diambil melalui observasi dengan menggunakan instrumen terkait kondisi kesehatan lingkungan yang ada di masing-masing-masing sekolah dasar, observasi, dan wawancara. Observasi lingkungan sekolah menggunakan lembar Inspeksi Kesehatan Lingkungan Sekolah (IKL). Variabel yang digunakan dalam observasi meliputi variabel lokasi, variabel konstruksi umum, variabel ruang bangunan, variabel fasilitas sanitasi, variabel penyehatan air, variabel penanganan sampah dan limbah, variabel pengendalian vektor dan *rodent*, serta variabel promosi kesehatan.

Pada masing-masing variabel telah diberikan bobot masing-masing dan akan diberikan nilai sebesar 1 atau 0 dengan keterangan saat observasi komponen tersebut memenuhi atau tidak memenuhi komponen yang dipersyaratkan. Lalu untuk menghitung skor total, nilai yang sudah didapatkan dikalikan dengan bobot dan dibagi dengan skor maksimal yaitu sebesar 642. Setiap variabel akan diakumulasi dan dihitung keseluruhan nilai total (dalam presentase) sehingga diperoleh kondisi lingkungan sekolah dengan kriteria Baik, Cukup, dan Buruk.

Lembar kuesioner digunakan untuk mengidentifikasi peran serta siswa, guru, serta petugas kebersihan sekolah dalam menjaga kebersihan dan sanitasi lingkungan sekolah. Sedangkan wawancara dilakukan pada guru untuk mengidentifikasi gambaran sanitasi lingkungan sekolah.

HASIL

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

SMP Yayasan Gita Kirti 2 Kota Surabaya, selanjutnya disebut SMP GIKI 2, merupakan salah satu SMP di wilayah kerja Puskesmas Mojo yang terletak di Jl. Raya Gubeng No.45, Kelurahan Gubeng, Kecamatan Gubeng, Kota Surabaya.

Tabel 2. Jumlah Guru, Pegawai dan Murid di SMP GIKI 2 Kota Surabaya, Jawa Timur Tahun 2023

No.	Guru, Pegawai, dan Murid	Jumlah
1	Kepala sekolah	1 orang
2	Guru	35 orang
3	Tenaga administrasi	10 orang
4	Petugas kebersihan	3 orang
5	Petugas keamanan	2 orang
6	Siswa laki-laki	182 orang
7	Siswa perempuan	200 orang

Berdasarkan hasil wawancara di SMP GIKI 2 memiliki tenaga pengajar sebanyak 35 orang untuk 382 siswa (200 siswa perempuan dan 182 siswa laki-laki). Perbandingan jumlah guru dan murid sebesar 1:11.

Tabel 3. Sarana Prasarana Penunjang di SMP GIKI 2 Kota Surabaya, Jawa Timur Tahun 2023

No.	Sarana dan Prasarana Penunjang	Jumlah Ruangan
1	Ruang Kepala Sekolah	1 buah
2	Ruang Wakil Kepala Sekolah	1 buah
3	Ruang Guru	1 buah
4	Ruang Tata Usaha	1 buah
5	Ruang Kelas	13 buah
6	Ruang Bimbingan dan Konseling	1 buah
7	Ruang UKS	1 buah

8	Ruang Laboratorium IPA	1 buah
9	Ruang Perpustakaan	1 buah
10	Ruang Laboratorium Komputer	2 buah
11	Ruang OSIS	1 buah
12	Ruang Alat Olahraga	1 buah
13	Musholla	1 buah
14	Lapangan Upacara dan Halaman	1 buah
15	Area Parkir	1 buah
16	Kantin	1 buah

Berdasarkan hasil observasi SMP GIKI 2 memiliki sarana dan prasarana penunjang yang lengkap dalam melaksanakan proses belajar mengajar.

Tabel 4. Fasilitas Sanitasi di SMP GIKI 2 Kota Surabaya Tahun 2023

No.	Fasilitas Sanitasi	Jumlah
1	Toilet laki-laki	7 buah
2	Toilet perempuan	4 buah
3	Saluran Pembuangan Air Limbah (<i>Septictank</i>)	1 buah
4	Tempat Pembuangan Sampah Sementara	1 buah
5	Tempat Cuci Tangan	2 buah

Berdasarkan hasil observasi SMP GIKI 2 memiliki fasilitas sanitasi toilet, saluran pembuangan air limbah, TPS, dan tempat cuci tangan.

Gambaran Kesehatan Lingkungan Sekolah

Tabel 5. Kondisi Kesehatan Lingkungan SMP GIKI 2 Kota Surabaya Tahun 2023

No	Variabel	Bobot	Skor
1	Lokasi	2	10
2	Konstruksi Umum	20	6
3	Ruang Bangunan	20	76
4	Fasilitas Sanitasi	25	125
5	Penyehatan Air	10	135
6	Penanganan Limbah dan Sampah	10	36
7	Pengendalian Vektor dan Rodent	3	70
8	Promosi Kesehatan	10	12
Total			470/642
Presentase			73,21

Tabel 5 menggambarkan kondisi kesehatan lingkungan sekolah didapatkan hasil cukup dengan presentase sebesar 73,21%.

Lokasi

Tabel 6. Lokasi SMP GIKI 2 Kota Surabaya

No	Variabel	Bobot	Jumlah Komponen Penilaian	Nilai		Skor	Persentase Skor (%)
				Memadai	Tidak Memadai		
1.	Lokasi Sekolah	2	3	3	0	6	100,0%

Tabel 6 mengenai lokasi bangunan sekolah SMP GIKI 2 mendapatkan hasil baik dengan total skor 6 dengan persentase kelengkapan komponen penilaian sebesar 100%.

Konstruksi Umum

Tabel 7. Konstruksi Umum SMP GIKI 2 Kota Surabaya

No	Variabel	Bobot	Jumlah Komponen Penilaian	Nilai		Skor	Persentase Skor (%)
				Memadai	Tidak Memadai		
1.	Lantai	2	8	7	1	16	87,5%
2.	Dinding	2	6	5	1	10	83,3%
3.	Jendela	2	2	1	1	2	50,0%
4.	Ventilasi	2	4	2	2	4	50,0%
5.	Atap	2	3	3	0	6	100,0%
6.	Langit-langit	2	5	5	0	10	100,0%
7.	Pintu	2	3	3	0	6	100,0%
8.	Pagar	2	2	2	0	4	100,0%
9.	Halaman, taman, dan tempat parkir	2	10	9	1	18	90,0%
10.	Tangga	2	4	1	3	2	25,0%

Tabel 7 mengenai konstruksi umum bangunan sekolah SMP GIKI 2 mendapatkan hasil baik dengan total skor 76 dengan persentase kelengkapan komponen penilaian sebesar 79,17%.

Ruang Bangunan

Tabel 8. Ruang Bangunan SMP GIKI 2 Kota Surabaya

No	Variabel	Bobot	Jumlah Komponen Penilaian	Nilai		Skor	Persentase Skor (%)
				Memadai	Tidak Memadai		
1.	Ruang Kelas	5	18	10	8	50	55,6%
2.	Ruang Perpustakaan	2	7	5	2	10	71,4%
3.	Ruang Kantin	3	11	9	2	18	81,8%
4.	Dapur Kantin	3	8	6	2	18	75,0%
5.	Sarana Ibadah	1	2	2	0	2	100,0%
6.	Ruang Usaha Kesehatan Sekolah	2	5	3	2	6	60,0%
7.	Ruang Laboratorium	1	3	3	0	3	100,0%
8.	Ruang Guru	2	5	3	2	6	60,0%
9.	Ruang Tata Usaha	1	5	3	2	3	60,0%

Tabel 8 mengenai ruang bangunan sekolah SMP GIKI 2 mendapatkan hasil cukup dengan total skor 125 dengan persentase kelengkapan komponen penilaian sebesar 65,44%.

Fasilitas Sanitasi

Tabel 9. Fasilitas Sanitasi SMP GIKI 2 Kota Surabaya

No	Variabel	Bobot	Jumlah Komponen Penilaian	Nilai		Skor	Persentase Skor (%)
				Memadai	Tidak Memadai		
1.	Kamar Mandi dan Jamban	15	9	8	1	120	88,9%
2.	Fasilitas Penunjang Manajemen Kebersihan Menstruasi (MKM)	10	7	3	4	30	42,8%

Tabel 9 mengenai fasilitas sanitasi sekolah SMP GIKI 2 mendapatkan hasil cukup dengan total skor 150 dengan persentase kelengkapan komponen penilaian sebesar 73,2%.

Penyehatan Air

Tabel 10. Penyehatan Air di SMP GIKI 2 Kota Surabaya

No	Variabel	Bobot	Jumlah Komponen Penilaian	Nilai		Skor	Persentase Skor (%)
				Memadai	Tidak Memadai		
1.	Air Bersih	6	6	6	0	36	100,0%
2.	Air Minum	4	1	0	1	0	0,0%

Tabel 10 mengenai ruang bangunan sekolah SMP GIKI 2 mendapatkan hasil cukup dengan total skor 125 dengan persentase kelengkapan komponen penilaian sebesar 65,44%.

Penanganan Sampah dan Limbah

Tabel 11. Penanganan Sampah dan Limbah SMP GIKI 2 Kota Surabaya

No	Variabel	Bobot	Jumlah Komponen Penilaian	Nilai		Skor	Persentase Skor (%)
				Memadai	Tidak Memadai		
1.	Penanganan Sampah	6	11	9	2	54	81,8%
2.	Penanganan Limbah	4	4	4	0	16	100,0%

Tabel 11 mengenai ruang bangunan sekolah SMP GIKI 2 mendapatkan hasil cukup dengan total skor 125 dengan persentase kelengkapan komponen penilaian sebesar 65,44%.

Pengendalian Vektor dan *Rodent*

Pengendalian vektor dan *rodent* di SMP GIKI 2 mendapatkan hasil baik dengan total skor sebesar 12 dengan persentase kelengkapan komponen penilaian sebesar 100,0%.

Promosi Kesehatan

Promosi kesehatan di SMP GIKI 2 mendapatkan hasil baik dengan total skor sebesar 10 dengan persentase kelengkapan komponen penilaian sebesar 100,0%.

PEMBAHASAN

Variabel Lokasi

Pengertian sehat menurut WHO adalah keadaan di mana suatu individu tidak hanya bebas dari kesakitan, kecacatan, atau kelemahan, akan tetapi juga memiliki keadaan yang optimal dan lengkap dari segi kesejahteraan fisik, mental dan kehidupan sosialnya. Konsep sehat WHO tersebut tentunya tidak dapat terwujud apabila tidak ada keseimbangan yang signifikan antara manusia dan makhluk hidup lain, dengan lingkungan tempatnya tinggal. Keadaan sakit adalah akibat dari ketidaksesuaian adaptasi terhadap lingkungan dan reaksi manusia terhadap sumber-sumber penyakit. Hubungan sakit dan sehat dengan lingkungan hidup dapat dikaji lebih jauh pada model ekologi atau segitiga epidemiologi. Dalam segitiga epidemiologi, terdapat hubungan yang mencakup sektor lingkungan (fisik, biologi, dan sosial) selalu berhubungan dengan host (manusia) dan agent (penyebab penyakit terdiri dari fisik dan kimia). Agen fisik dari lingkungan hidup diantaranya adalah panas, sinar, udara air, radiasi, atmosfer, dan tekanan. Dengan berkembangnya industri maka aspek fisik dari lingkungan akan meningkat dan menyebabkan pencemaran yang berdampak buruk pada manusia (Mukono, 2006). Kualitas udara juga berpengaruh terhadap derajat kesehatan

manusia. Paparan asap maupun bau tidak sedap yang sifatnya menahun dapat menyebabkan penyakit saluran pernapasan. Selain itu iklim dan cuaca pun dapat mempengaruhi kehidupan manusia seperti paparan radiasi sinar dan bencana alam yang dapat menjadi penyebab penyakit.

Berdasarkan observasi lokasi, SMP GIKI 2 sudah memenuhi ketiga komponen penilaian lokasi sekolah yaitu di antaranya lokasi SMP GIKI 2 tidak berada pada wilayah rawan bencana, jauh dari Tempat Pembuangan Sampah (TPA), serta jauh dari jaringan tegangan listrik tinggi, dengan radius minimal 0,5 km. Lokasi sekolah pun telah terdapat pada rencana tata ruang wilayah kabupaten atau kota.

Variabel Konstruksi Umum

Dalam variabel konstruksi umum terdapat beberapa sub-variabel dengan komponen penilaian masing-masing pada lembar inspeksi penilaian terkait kualitas bangunan SMP GIKI 2 yaitu lantai, dinding, jendela, ventilasi, atap, langit-langit, pintu, pagar, halaman, taman, tempat parkir, dan tangga.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, secara umum didapatkan bahwa kondisi konstruksi umum di SMP GIKI 2 sebagian besar (79,17%) sudah memenuhi persyaratan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku. Namun masih terdapat beberapa komponen penilaian konstruksi umum sebesar 20,83% yang belum memenuhi persyaratan. Komponen-komponen tersebut diantaranya pertemuan dinding dengan lantai tidak berbentuk konus (lengkung). Hal ini penting karena bentuk konus akan memudahkan untuk proses pembersihan ruangan dari debu dan kotoran. Selain itu, jendela yang ada pada ruangan-ruangan tidak dapat dibuka (disegel) karena menggunakan AC. Ventilasi merupakan jalan untuk proses di mana udara berukuh dari luar ruang sengaja dialirkan kedalam ruang dan udara yang berada dalam ruang dikeluarkan. Ventilasi mempunyai banyak fungsi. Salah satu fungsinya adalah untuk menjaga agar aliran udara didalam rumah tersebut tetap segar. Hal ini berarti keseimbangan oksigen yang diperlukan oleh penghuni rumah tersebut tetap terjaga. Kurangnya ventilasi akan menyebabkan kurangnya oksigen di dalam rumah, disamping itu kurangnya ventilasi akan menyebabkan kelembapan udara di dalam ruangan naik karena terjadinya proses penguapan cairan dari kulit dan penyerapan kelembapan ini akan merupakan media yang baik untuk pertumbuhan bakteri-bakteri patogen/ bakteri penyebab penyakit, misalnya kuman TB (Sahadewa et al., 2019). Menurut National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) 1997 pada umumnya ada beberapa penyebab timbulnya masalah kualitas udara dalam ruangan yaitu ventilasi udara yang kurang (52%), terdapat sumber kontaminan di dalam ruangan (16%), kontaminan dari luar ruangan (10%), mikroba (5%), bahan material bangunan (4%), lain-lain (13%) (Ginting et al., 2022). Sehingga merupakan hal yang vital untuk tetap menyediakan akses jendela yang terbuka untuk ventilasi ruangan.

Pada lantai halaman sekolah terdapat air yang menggenang saat dan setelah hujan. Hal ini dapat mengakibatkan kecelakaan saat murid beraktivitas. Mereka dapat terpeleset atau tersandung kubangan air. Selain itu, lubang pada halaman yang menyebabkan genangan air juga dapat menyebabkan berkembangbiaknya nyamuk pembawa penyakit seperti DBD dan malaria. Bangunan bertingkat tinggi sewaktu-waktu rentan terhadap kebakaran atau keadaan darurat lainnya sehingga penghuninya harus segera dievakuasi. Dalam konteks evakuasi gedung, berbagai parameter teknik sering digunakan untuk mengevaluasi waktu yang dibutuhkan orang untuk mencapai tempat aman saat menuruni tangga (Angel & Jayaparvathy, 2024). Berdasarkan hasil observasi di SMP GIKI 2, lebar anak tangga masih sebesar 28 cm (< 30 cm), tinggi anak tangga hanya 17 cm (< 20 cm), dan Panjang tangga hanya 130 cm (< 150 cm). Ukuran minimal tangga tersebut menjadi vital dalam memastikan mobilisasi yang optimal, utamanya saat evakuasi bencana.

Variabel Ruang Bangunan

Dalam variabel ruang bangunan terdapat beberapa sub-variabel dengan komponen penilaian masing-masing yang telah diperiksa melalui lembar inspeksi penilaian terkait ruang bangunan SMP GIKI 2 yaitu ruang kelas, ruang perpustakaan, ruang kantin, sarana ibadah, ruang UKS, ruang guru serta ruang tata usaha.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, secara umum didapatkan bahwa kondisi ruang bangunan di SMP GIKI 2 sebagian besar sudah cukup memenuhi persyaratan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku (65,44%). Namun masih terdapat beberapa komponen penilaian ruang bangunan yang belum memenuhi persyaratan. Komponen-komponen tersebut di antaranya adalah pada ruang kelas pencahayaan yang tersedia saat belajar mengajar hanya sebesar 155 lux (< 200 lux). Pencahayaan merupakan komponen penting dalam perancangan sebuah ruang. Pencahayaan sangat penting untuk kualitas kinerja pelajar, dan intensitas cahaya yang diperlukan untuk suatu kegiatan bergantung pada jenis kegiatan yang dilakukan (Abdullah et al, 2018). Kualitas pencahayaan yang baik umumnya dapat meningkatkan produktivitas dan konsentrasi pelajar. Sekolah yang baik seharusnya didesain untuk dapat meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar. Standar pencahayaan ruang kelas di Indonesia adalah 250-300 lux (Wiraanjani & Griadhi, 2019). Selain pencahayaan, warna cat dinding ruang kelas juga berpengaruh terhadap konsentrasi belajar siswa. Warna dapat mengubah suasana, mempengaruhi fungsi ruang, dan mempengaruhi produktivitas pekerja. Dengan demikian, kombinasi warna dalam ruang dapat membuat suasana yang diinginkan bagi pengguna. Warna juga secara tidak langsung mempengaruhi setiap penghuni kamar. Warna dingin seperti putih, abu-abu, dan merah muda menciptakan suasana yang nyaman di dalam ruangan sehingga orang dapat bekerja dengan lebih baik. Warna dingin dapat memberikan "kesan" luas yang membuat nyaman penghuni ruangan tersebut (Meliana & Darmayanti, 2023). Selain itu, kebisingan ruang kelas terdeteksi masih melebihi standar batas maksimum 78,8 dB (> 45 dB). Penelitian yang dilakukan oleh Haslianti (2019) menemukan hubungan yang signifikan antara peningkatan kebisingan dengan penurunan konsentrasi belajar siswa. Hasil observasi juga menemukan bahwa jarak papan tulis dengan bangku siswa paling depan 1 m ($< 2,5$ m), lantai depan papan tulis tidak ditinggikan 40 cm dari lantai sekitarnya, dan ventilasi ruang kelas $< 20\%$. Komponen-komponen tersebut penting untuk dipenuhi demi menunjang konsentrasi belajar yang maksimal dari siswa. Rasio luas lantai terhadap jumlah penghuninya yaitu 1: 1,6 ($> 1 : 1,75\text{m}^2$). Ruang kelas yang terlalu padat dapat menyebabkan aliran udara dan pertukaran oksigen dalam ruangan menjadi terganggu. Hal ini dapat berpengaruh ke suhu udara ruangan yang melebihi rata-rata sehingga mengakibatkan perasaan tidak nyaman bagi siswa dalam beraktivitas di dalam ruang kelas (Nazir et al., 2022).

Selain ruang kelas, terdapat beberapa ruangan lain yang masih belum memenuhi persyaratan dalam beberapa aspek, antara lain pada ruang perpustakaan kebisingan ruangan masih mencapai 55dB, melebihi standar normal sebesar 45 dB. Selain itu, udara dalam ruangan perpustakaan pengap karena tidak terdapat ventilasi maupun AC. Pada ruangan kantin masih terdapat tempat sampah yang tidak tertutup dan petugas kantin masih belum mengenakan APD yang memadai dalam proses memasak dan menyajikan makanan. Pada dapur kantin pencahayaan kurang dari standar minimal 200 lux yaitu hanya sebesar 90 lux. Pada dapur juga belum terdapat cerobong asap. Pembuangan asap dari dapur harus dilengkapi dengan alat pembuangan asap atau cerobong asap atau dapat pula dilengkapi alat penangkap asap (smoke hood) (Irawan, 2016).

Ruang UKS pada SMP GIKI 2 juga masih terdapat beberapa aspek yang tidak memenuhi standar minimum seperti luasnya yang tidak mencapai 72 m^2 dan tidak memiliki sarana cuci tangan dengan air yang mengalir. Lalu, ruang guru dan ruang tata usaha di SMP GIKI 2 tidak

memiliki sumber pencahayaan yang cukup dengan intensitas pencahayaan yang belum mencapai 350 lux dan luas ventilasi tidak mencapai 15% dari luas ruangan.

Variabel Fasilitas Sanitasi

Dalam variabel fasilitas sanitasi terdapat beberapa sub-variabel dengan komponen penilaian masing-masing yang telah diperiksa melalui lembar inspeksi penilaian terkait fasilitas sanitasi SMP GIKI 2 yaitu kamar mandi dan jamban, serta fasilitas penunjang Manajemen Kebersihan Menstruasi (MKM). Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, secara umum didapatkan bahwa kondisi fasilitas sanitasi di SMP GIKI 2 sebagian besar sudah memenuhi persyaratan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku. Akan tetapi, masih terdapat beberapa komponen penilaian fasilitas sanitasi yang belum memenuhi persyaratan. Di antaranya adalah rasio jumlah jamban dan siswa-siswi belum sesuai. Seharusnya terdapat 8 jamban perempuan dan 5 jamban laki-laki. Akan tetapi di SDN Mojo I hanya tersedia 4 jamban untuk siswi dan 2 jamban serta 5 urinoir untuk siswa. Proporsi jumlah toilet yang seharusnya adalah 1 toilet untuk 25 orang siswi dan 1 toilet untuk 40 orang siswa. Selain itu belum terdapat fasilitas penunjang Manajemen Kebersihan Menstruasi (kotak pembalut baru, bak sampah di tiap toilet, cermin, materi tentang MKM)(Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017). Ketiadaan fasilitas ini dapat menjadi hambatan bagi para siswi dalam melakukan Manajemen Kebersihan Menstruasi yang baik di sekolah. Apabila hal tersebut berlanjut terus-menerus maka dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada sistem reproduksi para siswi sekolah SMP GIKI 2.

Variabel Penyehatan Air

Dalam variabel fasilitas sanitasi terdapat beberapa sub-variabel diantaranya penyediaan air bersih dan air minum. Sumber air bersih di SMP GIKI 2 adalah PDAM. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, secara umum didapatkan bahwa kondisi penyehatan air di SMP GIKI 2 sebagian besar sudah memenuhi persyaratan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku. Namun demikian, masih terdapat beberapa komponen penilaian penyehatan air yang belum memenuhi persyaratan. Diantaranya adalah belum tersedia air minum yang dapat diakses siswa siswi di setiap ruang di sekolah. Ketersediaan air minum di masing-masing kelas ini sangat penting untuk mencegah dehidrasi. Dehidrasi dapat merusak aspek fungsi cognitive yaitu dengan konsentrasi menjadi tidak fokus. Dehidrasi sangat berbahaya karena bisa terjadi tanpa adanya gejala yang signifikan (Kusumawardani & Larasati, 2020).

Variabel Penanganan Sampah dan Limbah

Dalam variabel penanganan sampah dan limbah terdapat beberapa sub-variabel diantaranya penanganan sampah dan penanganan limbah. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, secara umum didapatkan bahwa kondisi penanganan sampah dan limbah di SMP GIKI 2 sebagian besar sudah memenuhi persyaratan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku. Namun, masih terdapat beberapa komponen penilaian penanganan sampah dan limbah yang belum memenuhi persyaratan. Di antaranya adalah tempat sampah belum dipisahkan antara bak sampah organik dan anorganik serta bak sampah belum sepenuhnya tertutup, masih di beberapa tempat saja.

Variabel Pengendalian Vektor dan Rodent

Dalam variabel pengendalian vektor dan rodent terdapat beberapa sub-variabel dengan komponen penilaian masing-masing yang telah diperiksa melalui lembar inspeksi penilaian terkait pengendalian vektor dan rodent SMP GIKI 2. Berdasarkan observasi yang telah

dilakukan, secara umum didapatkan bahwa kondisi pengendalian vektor dan rodent di SMP GIKI 2 sudah memenuhi persyaratan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Variabel Promosi Kesehatan

Observasi yang dilakukan di lingkungan sekolah di SMP GIKI 2 menghasilkan informasi bahwa telah terdapat upaya promosi kesehatan terkait dengan higiene sanitasi sekolah baik secara langsung melalui sosialisasi maupun melalui media.

KESIMPULAN

Berdasarkan observasi yang berpedoman pada Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1429 Tahun 2006 tentang Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Sekolah mencakup lokasi, konstruksi bangunan, ruang bangunan, pencahayaan, ventilasi, kebisingan, fasilitas sanitasi sekolah, sarana olah raga dan sarana ibadah, halaman, serta bebas jentik nyamuk, total yang didapatkan dari hasil akumulasi perhitungan akhir yaitu sebesar 73,21% sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kualitas lingkungan di SMP GIKI 2 masuk dalam kategori “Cukup” dalam Inspeksi Kesehatan Lingkungan (IKL) Sekolah. Komponen kesehatan yang baik antara lain adalah lokasi, konstruksi bangunan, pengendalian vektor dan rodent, dan promosi kesehatan. Sedangkan komponen kesehatan yang dapat ditingkatkan adalah ruang bangunan, penyehatan air, dan penanganan sampah dan limbah.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan terimakasih atas dukungan, inspirasi, dan bantuan kepada semua pihak dalam membantu menyelesaikan penelitian ini, khususnya pada pihak akademik SMP Gita Kirtti 2 Kota Surabaya yang telah mengizinkan keberlangsungan penelitian ini hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- A, S. A., & R, J. (2024). Modeling of emergency evacuation in high rise buildings considering congestion at stairs based on Markov chains. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 633(February 2023), 129352. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2023.129352>
- Azizah, N. R., Puspikawati, S. I., & Oktanova, M. A. (2019). Inspeksi Kesehatan Lingkungan Sekolah Dasar Di Kabupaten Banyuwangi. *Journal of Public Health Research and Community Health Development*, 2(1), 11. <https://doi.org/10.20473/jphrecode.v2i1.16249>
- Daulay, N., Nur, H., Handayani, S., Rahajeng, U. W., & Basana, D. (2020). *Dinamika Perkembangan Remaja : Problematika dan Solusi* (N. Daulay & H. Nur (eds.); Pertama). Kencana.
- Rosyida, D. A. C. (2022). *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. PT. Pustaka Baru.
- Freeman, M. C., Stocks, M. E., Cumming, O., Jeandron, A., Higgins, J. P. T., Wolf, J., Prüss-Ustün, A., Bonjour, S., Hunter, P. R., Fewtrell, L., & Curtis, V. (2014). Systematic review: Hygiene and health: Systematic review of handwashing practices worldwide and update of health effects. *Tropical Medicine and International Health*, 19(8), 906–916. <https://doi.org/10.1111/tmi.12339>
- H.J., M. (2006). *Prinsip Dasar Kesehatan Lingkungan* (Issue 031). Airlangga University Press.

- Haslianti, H. (2019). Pengaruh Kebisingan Dan Motivasi Belajar Terhadap Konsentrasi Belajar Pada Siswa. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 7(4), 608–614. <https://doi.org/10.30872/psikoborneo.v7i4.4839>
- Irawan, D. W. P. (2016). Prinsip Hygiene Sanitasi Makanan dan Minuman Di Rumah Sakit. In *Forum Ilmiah Kesehatan (FORIKES)*. <https://kesling.poltekkesdepkes-sby.ac.id/wp-content/uploads/2020/03/BUKU-ISBN-PRINSIP-2-HS-MAKANAN-DI-RS.pdf>
- Kementerian Kesehatan RI. (2009). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan*. 19(19), 19.
- Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi. (2021). *Pedoman Program Sanitasi Sekolah Jenjang SMP*.
- Kusumawardani, S., & Larasati, A. (2020). Analisis Konsumsi Air Putih Terhadap Konsentrasi. *Jurnal Holistika*, 4(2), 91. <https://doi.org/10.24853/holistika.4.2.91-95>
- Meliana, M., & Darmayanti, T. E. (2023). Pengaruh Warna di Ruang Kamar Tidur Terhadap Produktivitas Selama Pandemi pada Mahasiswa. *Waca Cipta Ruang*, 9(1), 63–68. <https://doi.org/10.34010/wcr.v9i1.7933>
- Menteri Kesehatan. (2006). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Pedoman Kesehatan Lingkungan Sekolah Nomor 1429/MENKES/SK/XII/2006. In *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia* (pp. 1–13).
- Nazir, I. R., Afifah, M. A., & Rojali, R. (2022). Inspeksi Kesehatan Lingkungan Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Dramaga Kabupaten Bogor Jawa Barat Tahun 2022. *Jurnal Sehat Mandiri*, 17(2), 78–93. <https://doi.org/10.33761/jsm.v17i2.771>
- Sahadewa, S., Eufemia, E., Edwin, E., Niluh, N., & Shita, S. (2019). Hubungan Tingkat Pencahayaan, Kelembaban Udara, Dan Ventilasi Udara Dengan Faktor Risiko Kejadian Tb Paru Bta Positif Di Desa Jaticalang Kecamatan Krian Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 8(2), 118–130. <https://doi.org/10.30742/jikw.v8i2.617>
- Santi, A. U. P., & Bahij, A. (2018). Kondisi sanitasi di tiga sekolah dasar negeri di daerah tangerang selatan tahun 2018. *Journal Ilmiah PGSD*, 2(5), 30–36. <https://jurnal.umb.ac.id/index.php/avicena/article/view/1855>
- Sri Handayani Abdullah, B., & Kabuhung, A. (2018). Intensitas Pencahayaan dan Tingkat Kelelahan Belajar Siswi Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Airmadidi Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 08(02), 2–9.
- UNESCO. (2010). *Out-of-School Adolescents. In Statistics*.
- Wiraanjani, B., & Griadhi, I. P. A. (2019). Perbedaan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Di Ruang Sgd (*Small Group Discussion*) Sekat Dan Permanen. *E-Jurnal Medika*, 8(2), 1–8.