BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Sanitasi Tempat-Tempat Umum

Tempat-Tempat Umum (TTU) adalah tempat di mana umum (semua orang) dapat masuk ke tempat tersebut untuk berkumpul mengadakan kegiatan baik secara insidental maupun terus menerus baik secara membayar atau tidak membayar. Sarana TTU dipergunakan oleh masyarakat umum untuk melakukan kegiatannya, oleh karena itu perlu dikelola demi kelangsungan hidup dan penghidupan untuk mencapai keadaan sejahtera dari badan, jiwa dan sosial, yang memingkinkan penggunanya hidup dan bekerja dengan produktif secara ekonomis (Rahma Alya, 2022)

Tempat Umum atau sarana pelayanan umum adalah suatu tempat yang memiliki fasilitas dan berpotensi terhadap terjadinya penularan penyakit. Tempat-Tempat Umum merupakan 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, 2017)

Tempat-tempat umum adalah tempat berkumpulnya orang banyak atau masyarakat umum untuk melakukan kegiatan/aktivitas tertentu, yang berarti akan meningkatkan juga hubungan atau kontak antara orang yang satu dengan yang lain, baik hubungan antara pengunjung dengan pengunjung. Oleh sebab itu, maka tempat umum merupakan tempat yang sangat mediana adalah makanan, minuman, udara dan air. Tempat umum harus memiliki kriteria sebagai berikut:

1. Diperuntukkan bagi masyarakat umum boleh keluar masuk ruangan tempat umum dengan membayar atau tanpa membayar
2. Harus ada gedung/tempat peranan, artinya harus ada tempat tertentu dimana masyarakat melakukan aktivitas tertentu
3. Harus ada aktivitas, artinya pengolahan dan aktivitas dari pengunjung tempat-tempat umum
4. Harus ada fasilitas, artinya tempat-tempat umum tersebut harus sesuai dengan ramainya, harus mempunyai fasilitas tertentu yang mutlak diperlukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di tempat-tempat umum

Pengertian sanitasi Tempat-tempat Umum (STTU) adalah suatu usaha untuk mengawasi dan mencegah kerugian akibat dari tidak terawatnya tempat-tempat umum tersebut yang mengakibatkan timbulnya berbagai jenis penyakit. STTU dapat pula dipahami sebagai usaha untuk mengawasi dan mencegah akibat dari tempat-tempat yang diperuntukkan bagi masyarakat umum terutama yang erat kaitannya dengan timbulnya atau menularnya suatu penyakit. Pentingnya pengawasan sanitasi tempat-tempat umum:

1. Tempat umum yang tidak saniter dapat menjadi tempat perkembangbiakan bibit penyakit dan vektor penyakit, sehingga akan memperluas penyakit
2. Konstruksi bangunan tempat umum yang tidak memenuhi syarat akan dapat menimbulkan bahaya dan kecelakaan

B. Jenis-jenis Tempat-Tempat Umum

Adapun beberapa jenis tempat umum, antara lain:

1. Tempat ibadah
2. Hotel
3. Restoran
4. Kolam renang atau pemandian umum
5. Pasar dan pusat perbelanjaan
6. Salon dan pangkas rambut
7. Tempat wisata atau tempat rekreasi atau taman hiburan
8. Terminal, bandara, stasiun, dan pelabuhan
9. Bioskop
10. Rumah sakit
11. Sekolah
12. Perkantoran dan industri

C. Pemandian umum

Pemandian umum atau Kolam renang adalah suatu pelayanan pariwisata pada suatu daerah. Kolam renang dapat berada di hotel maupun di tempat objek wisata khsus kolam renang atau pemandian umum. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (2012-2026) mengartikan kolam sebagai ceruk di tanah yang agak luas dan dalam berisi air sedangkan renang adalah menggerakkan badan melintas di air dengan kaki, tangan, sirip, ekor dan sebagainya.

Terdapat perbedaan mendasar pada air yang digunakan kolam renang dan air untuk pemandian umum, berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pemerintahan Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan memberikan air kolam renang adalah air yang telah diolah yang dilengkapi dengan fasilitas kenyamanan dan pengamanan berupa konstruksi kolam baik yang terletak di dalam maupun di luar bangunan yang digunakan untuk renang, rekreasi atau olahraga air lainnya, sedangkan air pemandian umum adalah air alam tanpa pengolahan terlebih dahulu yang digunakan untuk kegiatan mandi, relaksasi, rekreasi, atau olahraga, dan dilengkapi dengan fasilitas lainnya.

memaparkan kolam renang merupakan penunjang pelayanan pariwisata. Biasanya terdapat di hotel dan tempat objek wisata khusus kolam renang.

1. Menurut pembuatannya
    a. Pemandian alam (*natural bathing place*) pemandian pantai laut, sungai dsb. Pengawasan sanitasi tipe ini sulit sekali di lakukan, yang perlu diperhatikan adalah lingkungan sekitar pemandian tersebut harus dijaga kebersihannya terutama saluran pembuangan air limbah, pembuangan tinja, buangan bahan-bahan kimia dan radioaktif
    b. Pemandian buatan (*artificial swimming pool*) pemandian umum di dalam kotamadya/kabupaten, di hotel, dsb
2. Berdasarkan cara pengisian air kolam
    a. *Fill and draw pool*, kolam diisi penuh dengan air, setelah itu digunakan dan apabila airnya kotor dibuang/dikuras. Biasanya masa penggunaannya tidak lama, tergantung jumlah perenang yang menggunakan dan tingkat pengotoran air kolam
    b. *Flow through pool*, air di dalam kolam akan terus-menerus berganti dengan air yang baru. Tipe ini dianggap yang terbaik, hanya saja membutuhkan banyak air berasal dari satu mata air di alam
    c. *Rucyculatory pool*, dari pandangan masyarakat merupakan kolam renang yang paling tepat. Hal ini dikarenakan kolam renang tersebut mempunyai peralatan untuk penyaringan sehingga air kolam dapat dipertahankan kualitasnya (ada pemantauan secara terus menerus)
3. Berdasarkan pemakaiannya

a. Kolam pemandian perorangan *(private swimming pool)* yaitu kolam renang yang terletak di rumah perseorangan dan diawasi oleh pemiliknya sendiri
b. Kolam renang untuk umum *(Public Swimming pool)* adalah kolam renang yang digunakan untuk berenang atau mandi secara korelatif oleh sejumlah orang dan dioperasikan oleh seorang pemilik atau perusahaan dengan dikenakan biaya setiap kali menggunakannya.

D. Sanitasi Pemandian umum

Sanitasi pemandian umum atau kolam renang merupakan kegiatan yang terkait dengan pengolahan air bersih dan pencegahan penyakit yang disebabkan oleh air. Pada sanitasi kolam renang selain aspek kesehatan, aspek keselamatan, kebersihan dan pengolahan air bersih menjadi prioritas kolam renang. Kolam renang yang bagus merupakan Kolam renang yang memenuhi standar keamanan, kebersihan dan kenyamanan, sebuah kolam renang diharapkan tidak hanya memberikan kenyamanan bagi para pengunjung namun tetap mengedepankan faktor keamanan, terutama untuk semua fasilitas penunjang yang berada di dalam area kolam, selain itu, kebersihan kolam juga merupakan aspek yang penting untuk diperhatikan, karena berkaitan erat dengan kesehatan pengunjung, khususnya dalam faktor penularan penyakit.

Pengawasan sanitasi kolam renang di lakukan secara rutin, teratur dan didukung oleh pihak pengelola yang senantiasa memperhatikan aspek sanitasi kolam renang baik kesehatan lingkungan dan bangunan, tata dan konstruksi bangunan, kelengkapan kolam, persyaratan banguanan dan fasilitas sanitasi

Berdasarkan ketentuan yang terdapat dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 061 Tahun 1991, sebuah kolam renang harus memenuhi persyaratan kesehatan lingkungan kolam renang, yang meliputi :

1. Persyaratan Umum
    a. Lingkungan kolam renang harus selalu dalam keadaan bersih dan dapat mencegah kemungkinan terjadinya penularan penyakit serta tidak menjadi sarang dan perkembangbiakan vektor penular penyakit
    b. Bangunan kolam renang dan semua peralatan yang digunakan harus memenuhi persyaratan kesehatan serta dapat mencegah terjadinya kecelakaan
2. Persyaratan tata bangunan

Setiap bangunan di lingkungan kolam renang harus tertata sesuai fungsinya dan harus memenuhi persyaratan kesehatan sehingga tidak menyebabkan pencemaran terhadap air kolam renang

3. Persyaratan konstruksi bangunan
    a. Lantai
        1) Lantai kolam renang harus kuat, kedap air, memiliki permukaan yang rata, tidak licin, dan mudah dibersihkan
        2) Lantai kolam renang yang selalu kontak dengan air harus memiliki kemiringan cukup (2-3 persen) ke arah saluran pembuangan air limbah
    b. Dinding kolam renang
        1) Permukaan dinding harus mudah dibersihkan
        2) Permukaan dinding yang selalu kontak dengan air harus terbuat dari bahan yang kuat dan kedap air
    c. Ventilasi

        Sistem ventilasi harus dapat menjamin peredaran udara di dalam ruang dengan baik
    d. Sistem pencahayaan
        1) Tersedia sarana pencahayaan dengan intensitas yang sesuai
        2) Untuk kolam renang yang digunakan saat malam hari atap harus dilengkapi dengan lampu berkapasitas 12 volt
    e. Atap

        Atap tidak boleh bocor agar tidak memungkinkan terjadi genangan air
    f. Langit-langit

        Langit-langit harus memiliki ketinggian 2,5 meter dari lantai dan mudah dibersihkan
    g. Pintu

        Pintu harus dapat mencegah masuknya vektor penyakit seperti serangga, tikus dan binatang pengganggu lain.
4. persyaratan kelengkapan kolam renang

    kolam renang harus memiliki fasilitas kelengkapan diantaranya: bak cuci kaki, kamar dan pancuran bilas, kamar ganti, dan penitipan barang, kamar P3K, fasilitas sanitasi (bak

sampah, jamban dan peturasan, serta tempat cuci tangan) dan gudang bahan-bahan kimia dan perlengkapan lainnya

5. Persyaratan bangunan dan fasilitas sanitasi
    a. Area kolam renang
        1) Harus ada pemisah yang jelas antara area kolam renang dengan area lainnya
        2) Kolam harus selalu terisi air dengan penuh
        3) Jumlah maksimum perenang adalah sebanding dengan luas permukaan kolam dibagi 3 m^2
        4) Lantai dan dinding kolam harus kuat, kedap air, rata, berwarna terang, dan mudah dibersihkan. Sudut dinding dan dasar kolam harus melengkung
        5) Saluran air yang masuk ke kolam renang harus terjamin tidak kontak antara air bersih yang masuk ke air kotor
        6) Lubang pembuangan air kotor harus berada di dasar kolam renang yang paling rendah dan berseberangan dengan lubang masuknya air. Lubang saluran pembuangan air kolam dilengkapi dengan ruji tidak membahayakan perenang
        7) Kolam kedalaman < 1,5 meter kemiringan lantai tidak > 10%, pada kedalaman > 1,5 meter kemiringan lantai kolam tidak > 30%
        8) Dinding kolam renang harus rata dan vertikal, jika terdapat injakan maka perenang dan tangga tidak boleh ada penonjolan terbuat dari bahan berbentuk bulat dan tahan karat
        9) Kolam harus dilengkapi dengan saluran peluap di kedua belah sisinya
        10) Lantai tepi kolam harus kedap air dan memiliki lebar minimal 1 meter, tidak licin, dan permukaannya miring keluar kolam
        11) Pada setiap kolam harus ada tanda yang menunjukkan kedalaman kolam dan tanda pemisah untuk orang yang dapat berenang dan orang yang tidak dapat berenang
        12) Apabila ada papan lontar dan papan luncur, harus memenuhi ketentuan teknis untuk mencegah kecelakaan
    b. Bak cuci kaki

1) Harus terdapat bak cuci kaki yang berukuran minimal panjang 5 meter, lebar 1,5 meter dan kedalaman 20 cm dengan pengisian air yang penuh
2) Kadar sisa khlor pada air bak cuci kaki kurang dari 2 ppm

c. Kamar dan pancuran bilas
    1) Minimal terdapat 1 pancuran bilas untuk 40 perenang
    2) Pancuran bilas untuk pria harus terpisah dari pancuran bilas untuk wanita

d. Tempat sampah
    1) Memiliki tutup yang mudah dibuka/ditutup tanpa mengotori tangan
    2) Tempat sampah terbuat dari bahan yang ringan, tahan karat, kedap air, dan mempunyai permukaan yang halus pada bagian dalamnya
    3) Tempat sampah mudah dibersihkan dan memiliki volume yang sesuai untuk menampung sampah dari tiap kegiatan
    4) Tersedia tempat pengumpulan sampah sementara yang tidak terbuat dari beton permanen dan tidak menjadi tempat perindukan vektor penyakit
    5) Tempat pengumpulan sampah sementara harus dikosongkan minimal 3 X 24 Jam

e. Jamban dan peturasan
    1) Tersedia minimal 1 buah jamban untuk tiap 40 orang wanita dan 1 buah jamban untuk tiap 60 orang pria dan harus berpisah antara jamban untuk pria dan wanita
    2) Tersedia 1 buah peturasan untuk tiap 60 orang pria
    3) Apabila kapasitas kolam renang kurang dari pengunjung diatas, maka harus disediakan minimal 2 buah jamban dan 2 buah peturasan untuk pria dan 3 buah jamban untuk wanita
    4) Jamban yang tersedia kedap air dan tidak licin, dinding berwarna terang, jamban leher angsa, memiliki ventilasi dan penerangan cukup, tersedia pembersih yang cukup, dan memiliki luas lantai minimal 1 m^2
    5) Konstruksi peturasan terbuat dari bahan kedap air, tanah karat, sistem leher angsa, luas lantai memiliki 1,5 m^2
    6) Jika peturasan dibuat sistem talang atau memanjang, amaka untuk tiap satu peturasan panjangnya minimal 60 m

f. Tempat cuci tangan

   Tempat cuci tangan terletak di tempat yang mudah dijangkau dan berdekatan dengan jamban peturasan dan kamar ganti pakaian serta dilengkapi dengan sabun, pengering tangan dan cermin

g. Gudang bahan kimia
   1) Tersedia gudang khusus untuk tempat pengelolaan bahan kimia
   2) Penempatan kalsium hipoklorit harus terpisah dengan aluminium sulfat atau bahan-bahan kimia lainnya

h. Perlengkapan lain
   1) Tersedia papan pengumuman yang berisi antara lain larangan berenang bagi penderita penyakit kulit, penyakit kelamin, penyakit epilepsi, penyakit jantung, dan lain-lain
   2) Tersedia perlengkapan pertolongan bagi perenang, antara lain: pelampung, tali penyelamat, dan lain-lain
   3) Tersedia alat untuk kadar pH dan sisa khlor air kolam renang secara berkala. Hasil pengukuran sisa khlor dan pH air kolam renang harian, diumumkan kepada pengunjung melalui papan pengumuman
   4) Tersedia tata tertib berenang dan anjuran menjaga kebersihan

E. Persyaratan Air Pemandian Umum

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan menetapkan Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan (SBMKL) air pemandian umum mencangkup parameter Fisik, kimia dan biologi.

Parameter fisik mencangkup suhu, indeks sinar matahari (*ultraviolet index*), kejernihan, dan kepadatan perenang

Table 1 Parameter Fisik dalam SBMKL Untuk Pemandian Umum

No	Parameter	Unit	SBMKL (kadar minimum/kisaran)	keterangan
1	Suhu		15-35	Untuk kontak dengan air dalam jangka waktu lama
2	Indeks sinar matahari (*ultra violet index*)		≤3	4 jam sekitar waktu tengah hari
3	kejernihan	Meter kedalam	1,6	*Secchi disk* berdiamter 200 mm terlihat jelas

Sumber : Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023

Parameter biologis dalam SBMKL untuk media air pemandian umum mencangkup parameter enterococci dan E.coli

Table 2 Parameter Biologi dalam SBMKL untu Media Air Pemandian Umum

No	Parameter	unit	SBMKL (Kadar maksimum)		Keterangan
			Rata-rata geometrik	Nilai batas statistik	
1	*Enterococci*	CFU/100 ml	35	130	Air laut dan tawar
2	*E.coli*	CFU/100 ml	126	410	Air tawar
	Jumlah sampel minimal				Pemandian umum tidak terbatas = 30 sampel (menggunakan baku mutu rata-rata batas statistik) Pemandian bebatas, sebesar 1 sampel (menggunakan rata-rata geometrik)

Sumber : Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023

Parameter Kimia dalam SBMKL untuk media air pemandian umum terdiri atas oksigen terlarut/ *dissolved Oxygen* (DO) dalam satuan mg/liter dan Ph

Table 3 Parameter Kimia dalam SBMKL untu Media Air Pemandian Umum

No	Parameter	Unit	SBMKL (kadar minimum/kisaran)	Keterangan
1	pH		5-9	
2	Oksigen terlarut (*Dissolved oxygen*)	mg/l	≥4	≥80% saturasi (jenuh)

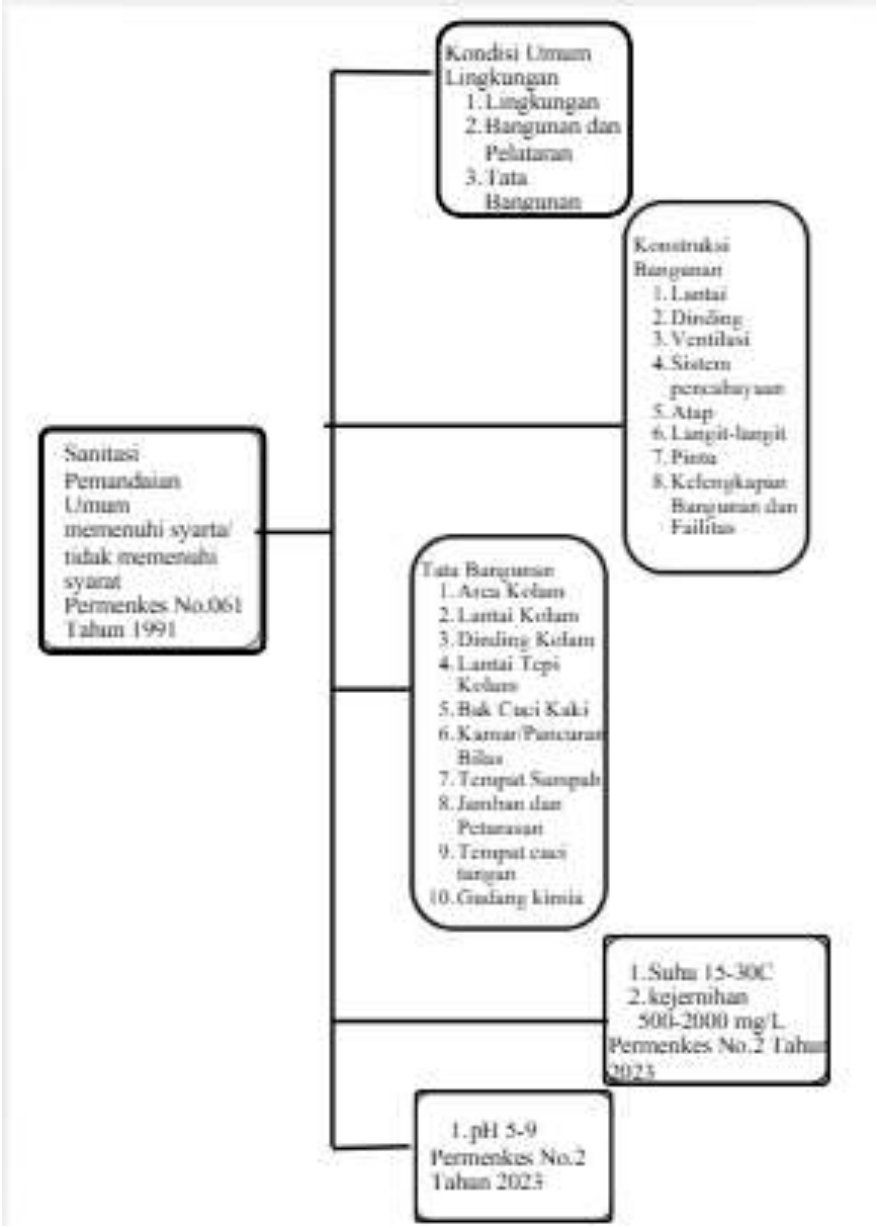
Sumber : Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023

F. Dampak Pemandian Umum Yang Buruk

Murwani(2020) mengemukakan Kolam renang atau pemandian umum erat hubungannya dengan kesehatan bila tidak atau kurang diperhatikan segi kebersihannya akan menjadi sumber penularan penyakit antara lain penyakit kulit dermatitis, scabies, infeksi mata, infeksi tenggorokan, pilek, leptospirosis dan kecelakaan lainnya. Manusia memiliki panas dalam tubuh yang otomatis dikeluarkan dalam kulit, sehingga tubuh tetap hangat. Terlalu sering mandi air panas akan membuat kulit tidak dapat mengeluarkan panas tubuh. Suhu air yang panas dapat menyebabkan kulit lebih rentan terkena iritasi dan infeksi, karena populasi bakteri baik di kulit jadi berkurang(Anjeli,2022).

Fardan.(2026) menyebutkan bahwa aktivitas wisata alam pemandian air panas beresiko menimbulkan kerusakan lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik. Oleh karena itu pengelolaan lingkungan dan pengelolaan objek wisata menjadi faktor penting yang menentukan kelestarian fungsi ekosistem yang ada di sekitar nya.

G. Kerangka Konsep



Gambar 1 Kerangka Konsep

H. Definisi Operasional

Table 4 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Pemandian umum	Air yang berasal dari alam tanpa pengolahan dan dikelola oleh masyarakat baik dalam bentuk kolam atau aliran air yang di lengkapi dengan fasilitas sanitasi seperti kamar mandi	Checklist	a. Memenuhi syarat : 75%-100% b. Tidak memenuhi syarat : <75%	**Ordinal**
2	Persyaratan umum	Indikator dasar yang digunakan untuk melihat kondisi pemandian umum pada faktor lingkungan sekitar, ketersediaan bangunan dan pelataran dan penggunaan tata bangunan	Checklist	c. Memenuhi syarat : 75%-100% d. Tidak memenuhi syarat : <75%	
3	Persyaratan tata bangunan dan	Peruntukan bangunan sesuai dengan kegunaan dan penyesuaian	Checklist	a. Memenuhi syarat : 75%-100% b.Tidak	**ordinal**

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
	konstruksi bangunan	letak bangunan		memenuhi syarat:<75%	
4	Persyaratan Fasilitas Sanitasi	sarana sanitasi yang mencakup kamar pancuran bilas, tempat sampah, jamban dan peturasan.	Checklist	a. Memenuhi syarat : 75%-100% a. b.Tidak memenuhi syarat : <75%	**Ordinal**
5	Persyaratan pemandian Umum meliputi kondisi fisik (suhu dan kejernihan)	Kondisi fisik untuk media air pemandian umum yang meliputi suhu, dan kejernihan air	Termometer dan TDS	Suhu =16-40^{o}C 500-2000 mg/L	**Ordinal**
6	**Persyaratan pemandian Umum meliputi kondisi kimia (pH)**	**Kondisi kimia untuk media air pemandian umum yang meliputi kadar pH**	**pH meter**	**pH = 5-9**	**Ordinal**