

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam UU RI No 17 tahun 2023 tentang Kesehatan disebutkan bahwa kesehatan adalah keadaan sehat seseorang, baik secara fisik, jiwa, maupun sosial dan bukan sekedar terbebas dari penyakit untuk memungkinkannya hidup produktif. Upaya kesehatan adalah segala bentuk kegiatan dan/atau serangkaian kegiatan yang dilakukan secara terpadu dan kesinambungan untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Penyelenggaraan upaya kesehatan salah satunya adalah kesehatan lingkungan.

Upaya kesehatan lingkungan ditunjukkan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat secara fisik, kimia, biologi, dan sosial yang memungkinkan setiap orang mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Kesehatan lingkungan diselenggarakan pada lingkungan permukiman, tempat kerja, tempat rekreasi, serta tempat dan fasilitas umum.

Tempat-tempat umum adalah suatu tempat yang terdiri dari banyak orang untuk berkumpul melakukan kegiatan secara terus menerus maupun kegiatan sementara, baik yang membayar maupun yang tidak membayar. Salah satu jenis tempat umum yaitu kolam renang yang merupakan suatu tempat pemandian yang diperuntukan bagi keperluan umum, untuk keperluan olahraga, berenang, berekreasi dan kegiatan air lainnya (Palilingan et al., 2023). Kolam renang menjadi salah satu tempat bertemunya banyak orang

sehingga memungkinkan terjadinya penularan penyakit seperti diare, iritasi kulit, iritasi mata maupun hidung.

Pemanfaatan air kolam renang dapat disebabkan oleh pencemaran fisik, kimia, dan pencemaran biologi. Pencemaran fisik air kolam renang berupa suhu, kekeruhan dan warna, pencemaran kimia air kolam renang berupa pH, sisa klorin sedangkan pencemaran biologi air kolam renang berupa E-coli dan coliform. Jenis klorin yang sering digunakan dalam proses klorinasi kolam renang adalah kaporit yang berfungsi untuk menjernihkan dan mendesinfeksi kuman. Namun penggunaan kaporit harus diperhatikan dengan baik dan harus sesuai dengan batasnya.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI no. 2 tahun 2023 nilai sisa klor yang diperbolehkan dalam air kolam renang adalah 1-3 mg/l, nilai pH adalah 7-8, suhu adalah 16-40 °C, nilai kekeruhan adalah 0,5 NTU dan nilai E-coli adalah <1 CFU/100 ml. Apabila nilai sisa klor tidak sesuai dengan ketentuan maka sisa klorin tersebut tidak efektif untuk membunuh kuman dalam air kolam renang dan akan menimbulkan masalah kesehatan bagi pengguna kolam renang.

Setiap kolam renang menggunakan desinfeksi klorin dengan takaran berbeda-beda, sehingga sisa klorin pasti berbeda pula. Sisa klorin tersebut jika melampaui nilai batasnya akan berdampak buruk bagi kesehatan manusia. Setiap air kolam renang memiliki kadar pH yang berbeda-beda. Jika suatu pH air terlalu asam dapat merusak penggunaan keramik pada kolam renang, mempercepat pertumbuhan lumut, dan bisa merusak kulit, sedangkan pH air

yang terlalu basa akan membuat air kolam renang keruh. Bakteri *E- Coli* berasal dari aktivitas manusia yang berasal dari anggota tubuh seperti telapak tangan yang saat melakukan aktivitas terkontaminasi dengan *Escherichia coli*, juga berasal feses hewan seperti yang berada di area kolam renang seperti burung, tikus, maupun hewan yang lainnya.

Hal inilah yang jarang diperhatikan oleh beberapa kalangan termasuk pengelola kolam renang, sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “ Analisis Kualitas Fisik, Kimia dan Biologi Pada Air Kolam Renang di Kota Kupang”

B. Rumusan Masalah

Bagaimana kualitas fisik, kimia dan biologi pada air kolam renang di Kota Kupang?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui kualitas fisik, kimia dan biologi pada air kolam renang di Kota Kupang.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui warna pada air kolam renang di Kota Kupang
- b. Untuk mengetahui tingkat kekeruhan pada air kolam renang di Kota Kupang
- c. Untuk mengetahui pH pada air kolam renang di Kota Kupang
- d. Untuk mengetahui sisa Klor terikat pada air kolam renang di Kota Kupang

- e. Untuk mengetahui kandungan E-coli pada air kolam renang di Kota Kupang

D. Manfaat penelitian

1. Bagi peneliti

Dapat menambah wawasan bagi peneliti tentang analisis kualitas fisik, kimia dan biologi pada air kolam renang di Kota Kupang

2. Bagi institusi

Menambah pustaka dalam perpustakaan tentang kualitas fisik, kimia dan biologi pada air kolam renang di Kota Kupang dan sebagai sumber informasi bagi peneliti selanjutnya.

3. Bagi masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat dan pengelola kolam renang mengenai kualitas fisik, kimia dan biologi pada air kolam renang.

E. Ruang Lingkup

1. Ruang Lingkup Materi

Materi yang dipakai dalam penelitian ini adalah materi Sanitasi Tempat-tempat Umum

2. Ruang Lingkup Masalah

Masalah yang dijadikan dalam penelitian ini adalah kualitas fisik, kimia dan biologi air kolam renang

3. Ruang Lingkup Lokasi

Lokasi penelitian ini dilakukan di Kolam renang yang ada Kota Kupang

4. Ruang Lingkup Waktu

Waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan dari bulan september 2023 sampai bulan mei 2024.