

TINJAUAN SANITASI KOLAM RENANG TIRTA SRINADI KLUNGKUNG TAHUN 2021

Ida Ayu Putri Windari¹, Nyoman Purna²

Abstract : *Tirta Srinadi swimming pool opened on April 13th 2012, located at Banjar Minggir, Gelgel, Klungkung Regency and it has two swimming pools. Preliminary observations showed the swimming pools for toddlers and children, there are floating objects on the water, smell of chlorine scent is too stinging, the floor around the pool is slippery, poorly maintained, no urinal and hand washing in the swimming pool area. This research is conducted to find out the swimming pool sanitation condition which includes the water quality, sanitation facility, and construction of the building. The result is divided into two categories; sanitary condition does not qualify if the score is 0-30,5 and 30,6-61 is qualified. The results showed that Tirta Srinadi Swimming Pool fulfilled the requirements because from 61 items examined; 48 points "Yes" and 13 points "No". The recommendation to management is keep maintaining the cleanliness swimming pool environment and chemicals dosage need to be adjusted to the water volume of the swimming pool to avoid inconvenience on the visitors.*

Keywords: *Public Places, Sanitation, Swimming Pools*

PENDAHULUAN

Meningkatnya hubungan atau kontak orang yang satu dengan yang lainnya maka kemungkinan terjadinya penularan penyakit baik secara langsung maupun tidak langsung akan meningkat¹. Sanitasi adalah suatu usaha yang mengawasi beberapa faktor lingkungan fisik yang berpengaruh kepada manusia, terutama terhadap hal-hal yang mempunyai efek merusak

lingkungan fisik dan kesehatan serta kelangsungan hidup². Sanitasi kolam renang bertujuan untuk memutuskan mata rantai penularan penyakit kepada pengunjung yang disebabkan oleh lingkungan kolam renang maupun akibat kualitas air kolam renang yang kurang memenuhi syarat kesehatan, dengan demikian kualitas air kolam renang merupakan faktor yang penting serta perlu diawasi baik secara fisik,

kimia, dan mikrobiologi karena air dapat menjadi media utama dalam penularan penyakit diantaranya penyakit kulit, penyakit mata, dan penyakit perut³. Pemberian senyawa klor berupa kaporit ($\text{Ca}(\text{OCl}_2)$) yang berfungsi untuk mereduksi zat organik, mengoksidasi logam, dan sebagai desinfeksi terhadap mikroorganisme⁴. Sedangkan penggunaan kaporit dengan konsentrasi yang berlebih dapat meninggalkan sisa klor yang menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan⁵.

Dari hasil observasi awal terlihat bahwa kolam renang untuk anak-anak dan kolam renang untuk balita ada benda mengapung di permukaan air, selain itu aroma kaporit dalam kolam renang Tirta Srinadi tercium menyengat hingga membuat tidak nyaman pada penciuman. Lantai pada bangunan di sekitar kolam licin, toilet yang tidak terpelihara serta tidak terdapat urinoir dan tempat mencuci tangan di areal kolam renang Tirta Srinadi. Dari hasil wawancara beberapa pengunjung pada bulan Agustus 2020 menyatakan pernah mengalami mata merah dan kulit

kering setelah berenang yang kemungkinan disebabkan oleh air kaporit di kolam renang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk melihat gambaran fenomena (termasuk kesehatan) yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu⁶. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yakni pengamatan langsung (observasi) serta pemeriksaan secara langsung terhadap beberapa parameter kimia dan fisik air kolam renang.

Untuk mengetahui keadaan sanitasi kolam renang diajukan 61 item observasi yang berbeda dan terdiri dari 4 item pemeriksaan kualitas air 36 item pada fasilitas sanitasi, dan 25 item pada konstruksi bangunan yang kemudian item pada setiap komponen dijumlahkan, sehingga skor tertinggi 61 dan skor terendah 0 (nol). Untuk mengetahui keadaan sanitasi kolam renang item “iya” diberi poin 1 sedangkan item “tidak” tidak diberikan poin atau 0 (nol).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kualitas Air Kolam Renang

Hasil pengukuran suhu air kolam renang di kolam renang Tirta Srinadi yaitu pada kolam anak 28°C dan pada kolam renang dewasa 29,1°C telah memenuhi persyaratan pada parameter suhu yang telah ditetapkan dalam Permenkes RI No. 32 Tahun 2017 suhu yaitu berkisar antara 16-40 °C⁷. Hasil pengamatan parameter kejernihan, air kolam renang termasuk dalam kategori jernih. Air kolam renang diperiksa secara manual dengan meletakkan piringan *secchi* di dasar kolam renang dan terlihat jelas dilihat dari jarak 5 meter. Pemeriksaan pH air kolam renang menunjukkan hasil kolam renang dewasa yaitu 7,2 memenuhi persyaratan sedangkan kolam anak diperoleh hasil 6,8 belum memenuhi persyaratan maka kolam renang untuk anak-anak belum memenuhi syarat kualitas air dari segi parameter kimia, pada parameter pH yang terdapat pada Permenkes 32 Tahun 2017 menyebutkan bahwa kadar parameter pH yang diperbolehkan adalah 7-7,8.

Dampak yang dapat disebabkan karena rendahnya pH kolam renang yaitu dapat menyebabkan gangguan kesehatan seperti iritasi mata, kulit terasa kering dan gatal, selain itu juga menyebabkan pemakaian *chlorine* meningkat, pakaian renang mudah rusak, bahan yang terbuat dari logam terutama besi akan cepat berkarat, dan akan merusak dasar keramik serta mempercepat tumbuhnya lumut⁸. Semakin tinggi pH air dapat mengakibatkan proses klorinasi tidak efektif, karena 90% dari asam hipoklorit itu akan mengalami ionisasi menjadi ion hipoklorit. Dengan demikian khasiat desinfektan yang mengalami klorinasi menjadi lemah atau kurang sehingga masih terdapat bakteri dalam air kolam renang⁹

Pemeriksaan *chlor* pada air kolam renang diperoleh hasil yaitu pada kolam renang anak 1,2 ppm dan kolam renang dewasa yaitu 3,0 ppm. Hal ini menunjukkan bahwa sisa *chlor* bebas air kolam renang dewasa di kolam renang tidak memenuhi persyaratan kualitas air dari segi parameter kimia sesuai dengan

Permenkes RI No. 32 Tahun 2017 bahwa parameter sisa *chlor* yang diperbolehkan adalah 1-1,5 ppm. Sejalan dengan penelitian Novan (2015)¹⁰ kadar sisa *chlor* di kolam renang Umum Kota Semarang belum memenuhi syarat sesuai Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 416 Tahun 1990 karena memiliki nilai rata-rata sisa *chlor* >0,5 mg/l. Kadar sisa *chlor* yang terlalu tinggi dalam air dapat menyebabkan gangguan kesehatan berupa keluhan yang dialami oleh pengguna kolam renang, efek kesehatan yang umum muncul atau dirasakan oleh seseorang sesaat setelah terpapar *chlorin* antara lain adalah iritasi saluran pernafasan, dada sesak, gangguan pada tenggorokan, batuk, iritasi pada kulit, dan iritasi pada mata¹⁰.

2. Fasilitas Sanitasi

Fasilitas sanitasi kolam renang terdiri dari 36 poin yang telah dibandingkan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 061 Tahun 1991 didapat kategori memenuhi persyaratan, namun dari 36 poin tersebut, ada beberapa poin diantaranya belum memenuhi

persyaratan, seperti lantai di pancuran bilas terdapat lumut, tidak tersedia kran di tempat kamar ganti pakaian, tidak terdapat tempat sampah disekitar lokasi aktifitas seperti di toilet, TPS terbuat dari beton, jamban yang tersedia tidak bersih, tidak terdapat tempat cuci tangan yang berdekatan dengan kamar ganti, tidak tersedia gudang khusus dan penempatan bahan kimia tidak terpisah.

3. Konstruksi bangunan

Konstruksi bangunan kolam renang yang terdiri dari 25 poin, setelah dibandingkan dengan Permenkes RI No. 061 Tahun 1991 di dapat kategori memenuhi persyaratan¹¹. Namun beberapa konstruksi bangunan ada yang tidak memenuhi persyaratan, yaitu : atap bocor, sudut-sudut dinding dan dasar kolam tidak melengkung (conus), tidak tersedia papan loncat.

SIMPULAN

Simpulan penelitian di Kolam Renang Tirta Srinadi adalah keadaan sanitasi kolam renang memenuhi persyaratan sesuai yang telah ditetapkan oleh Permenkes RI No. 32

Tahun 2017 dan Permenkes No. 061 Tahun 1991, hasil yang di dapat 61 item yang diperiksa 48 item dengan kategori “Ya” dan 13 item dalam kategori “Tidak”. Namun ada beberapa item yang tidak memenuhi persyaratan, yaitu : kadar sisa chlor bebas melebihi baku mutu, pH kolam asam, tidak tersedianya peturasan, tempat sampah tidak berada pada semua lokasi aktifitas, atap bocor, dan jamban atau WC tidak dipelihara dengan baik.

SARAN

Dengan diperolehnya hasil tersebut, untuk meningkatkan kualitas kolam renang Tirta Srinadi terutama dari sudut sanitasi, penulis menyarankan kepada pihak pengelola kolam renang untuk senantiasa meningkatkan kebersihan, melengkapi fasilitas sanitasi, dan memberikan desinfektan sesuai dengan takaran yang dianjurkan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Mukono. *Higiene Sanitasi Hotel Dan Restorant*. (Airlangga University Press., 2004). *Untuk Keperluan Hygiene Sanitasi, Kolam Renang Solus Per Aqua, Dan Pemandian Umum*. (2017).
2. Suparlan. *Pengantar Pengawasan Hygiene Sanitasi Tempat-Tempat Umum Wisata Dan Usaha Untuk Umum*. (Duatujuh, 2012).
3. Effendi, H. *Telaah Kualitas Air*. (Yogjakarta, 2003).
4. Herawati, D. *Penentuan Dosis Kaporit Sebagai Desinfektan Dalam Menyisihkan Konsentrasi Ammonium Pada Air Kolam Renang*. *J. SaintHealth* **1**, (2017).
5. Cita, D. W. *Kualitas Air Dan Keluhan Kesehatan Pengguna Kolam Renang Di Sidoarjo*. *Kesling* **7**, (2013).
6. Notoatmodjo, S. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. (Rineka Cipta, 2012).
7. *Peraturan Menteri Kesehatan No 32 Tahun 2017. Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Dan Persyaratan Kesehatan Air*
8. Suryatni, G. A. P. S. *Tinjauan Sanitasi Kolam Renang dan Tingkat Kenyamanan Pengunjung di Kolam Renang Tirta Bayu Kuta Utara Badung*. in (2016).
9. Abdul Rahman.Elly. *Kadar Sisa Chlor dan Kandungan E.Coli Air PT. Dream Succes Airindo (DAS)*. in (Universitas Airlangga, 2007).
10. Novan, E. *Tinjauan Sanitasi Lingkungan Kolam Renang. Kadar Sisa Khlor, Dam Keluhan Iritasi Mata Pada Perenang Di Kolam Renang Umum Kota Semarang*. in (Universitas Negeri Semarang, 2015).
11. Republik Indonesia No. 061 Tahun 1991. *Persyaratan Kesehatan Kolam Renang Dan Pemandian Umum*. (1991).