

HUBUNGAN KADAR SISA KLOOR DAN KELUHAN IRITASI MATA PENGUNJUNG DI KOLAM RENANG MAKOYA PANDAAN

Divani Hasna Laili¹, Rusmiati², Fitri Rokhmalia³ Setiawan⁴

Kementerian Kesehatan RI
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya
Program Studi Sanitasi Lingkungan Program Sarjana Terapan
Jurusan Kesehatan Lingkungan
Email: divanimekazamy@gmail.com

ABSTRAK

Kolam renang umum yang sering didatangi oleh masyarakat memiliki potensi mengganggu kesehatan karena kualitas airnya yang bisa tercemar. Beberapa penyakit yang bisa menular melalui kolam renang, seperti penyakit mata, kulit, hepatitis, serta gangguan saluran pencernaan. Menurut Peraturan Kesehatan No. 32 Tahun 2017, dalam proses klorinasi, penting untuk menjaga kadar sisa klor dalam air kolam renang antara 1 hingga 1,5 mg/l. Kadar sisa klor yang tinggi dalam kolam renang bisa mengakibatkan masalah kesehatan. Oleh karenanya, kajian ini mempunyai tujuan untuk mengkaji hubungan antara kadar sisa klor serta keluhan iritasi mata pada pengunjung kolam renang umum Makoya.

Kajian ini memakai rancangan *cross sectional* dengan pendekatan observasional analitik. Pengumpulan data dijalankan dengan menjalankan penilaian, wawancara serta pengukuran sisa kadar klor. Teknik pengambilan sampel memakai *Simple random sampling*. Populasi pada kajian ini sejumlah 100 pengunjung kolam renang dengan sampel sejumlah 49 hari pertama serta 49 pengunjung hari kedua, pengunjung kolam renang usia remaja serta dewasa kemudian di analisa memakai uji statistic *Chi square*.

Hasil kajian memperlihatkan terdapat hubungan yang signifikan antara Kadar Sisa Klor kolam renang dengan Keluhan Iritasi Mata pengunjung kolam renang. Disimpulkan jika Kadar sisa klor yang tidak memenuhi syarat atau melebihi baku mutu memiliki hubungan dengan kejadian Iritasi mata.

Saran pada kajian ini ditujukan pada pengelola kolam renang untuk menjalankan pengukuran kadar sisa klor serta pH secara berkala sebagai upaya monitoring serta mengidentifikasi kebutuhan kaporit yang dipergunakan.

Kata Kunci: *Kolam renang, klorinasi, Iritasi mata*

THE RELATION OF CHLORINE RESIDUAL LEVEL WITH VISITORS EYE IRRITATION COMPLAINTS IN MAKOYA PANDAAN SWIMMING POOL

Divani Hasna Laili¹, Rusmiati², Fitri Rokhmalia³, Setiawan⁴,

The Indonesian Ministry of Health
Health Polytechnic of the Ministry of Health Surabaya
Environmental Sanitation Study Program Applied Bachelor Program
Email: divanimekazamy@gmail.com

ABSTRACT

Swimming pools as public facilities visited by major public have the potential to cause health problems due to the quality of polluted swimming pool water. Diseases that can be happen included eye diseases, skin diseases, hepatitis, and gastrointestinal diseases. In the chlorination process, the residual chlorine content produced in water should be 1 -1.5 mg/l according to Permenkes No.32 of 2017. High levels of residual chlorine in pool water can cause health problems. This study aims to analyze the relationship of residual chlorine levels with visitors of eye irritation complaints in makoya public swimming pools.

This study used a cross-sectional design with an analytical observational approach. Data collection was carried out by conducting assessments, interviews and residual chlorine measurements. The sampling technique was Simple random sampling. The population in this study was 100 pool visitors with a sample of the visitors at first days 49 people so does the next day by teenager and adult pool visitors then analyzed with Chi square statistical analysis.

The results showed there was a significant relationship between pool water Chlorine Residual Levels and Eye Irritation Complaints of pool visitors.

The advice in this study is aimed at swimming pool managers to measure the residual chlorine levels and pH periodically.

Keywords: Swimming pool, Chlorine, Eye irritation