

## ABSTRAK

**Novillah Restiana Hunta, 811410025.** Uji Kandungan *Escherichia coli* Pada Air Kolam Renang *Waterboom* Tiara Park. Skripsi, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dra. Hj. Rany Hiola, M.Kes dan Pembimbing II Lia Amalia, SKM., M.Kes

Kualitas air kolam renang harus cukup terpelihara secara teratur dan terus menerus sehingga air dapat bebas dari pencemaran serta harus memenuhi syarat-syarat kualitas air kolam renang. Tujuan penelitian untuk mengetahui kandungan bakteri *Escherichia coli* pada air kolam renang *Waterboom* Tiara Park Kota Gorontalo. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Berapa jumlah kandungan bakteri *Escherichia coli* pada air kolam renang *Waterboom* Tiara Park Kota Gorontalo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah. Penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu dengan mengambil sampel air  $\pm$  100 ml masing-masing sampel.

Hasil penelitian sumber air yang diambil pada hari senin, rabu, jumat, dan minggu tidak mengandung bakteri *Escherichia coli*. Air kolam renang yang belum diberi klorin terdapat 2 sampel yang mengandung bakteri *Escherichia coli* yakni sampel yang diambil pada senin dan minggu, masing-masing 7 bakteri/100 ml dan 6 bakteri/100 ml. Air Kolam Renang yang telah diberi klorin mengandung bakteri *Escherichia coli* yakni sampel yang diambil pada hari minggu yakni 3 bakteri/100 ml. Air Kolam Renang yang telah digunakan pengunjung semuanya mengandung bakteri *Escherichia coli* masing-masing hari senin 20 bakteri/100 ml, hari rabu 11 bakteri/100 ml, hari jumat 3 bakteri/100 ml dan hari minggu 7 bakteri/100 ml. Masyarakat diharapkan lebih mengantisipasi dan mencegah terjadinya dampak negatif dari penggunaan kolam renang dengan cara tidak berenang ketika diare, mandi dengan sabun sebelum mulai berenang, cuci tangan setelah menggunakan toilet, tidak memperlakukan kolam renang seperti toilet.

**Kata Kunci : Kualitas Air Kolam Renang, Klorin, Bakteri, *Escherichia coli*.**

## ABSTRACT

**Novillah Restiana Hunta, 811410025.** *Escherichia coli* Testing of Swimming Pool Water at Tiara Park Waterboom. Skripsi, Department of Public Health, Faculty of Health and Sport Sciences, Universitas Negeri Gorontalo. The principal supervisor is Dra. Hj. Rany Hiola, M.Kes, and the co-supervisor is Lia Amalia, SKM., M.Kes.

The water quality of a swimming pool needs to be maintained continuously to prevent any contamination and to keep the quality standard. This research aims at investigating the *Escherichia coli* content in the swimming pool of Tiara Park Waterboom, Gorontalo. The objective of this research is to find out the content of *Escherichia coli* in the swimmingpool of Tiara Park Waterboom, Gorontalo. Sample is taken by purposive sampling technique- taking  $\pm 100$  ml for each sample.

The research concludes that all the water samples taken on Monday, Wednesday, Friday, and Sunday did not contain *Escherichia coli*. There were 2 water samples without chlorine contained *Escherichia coli* taken on Monday and Sunday, each contained 7 bacteria/100ml and 6 bacteria/100ml. The water sample with chlorine taken on Sunday contained 3 bacteria/100 ml. All the swimming pool water was contained *Escherichia coli* on: 1) Monday, 20 bacteria/100ml, 2) Wednesday, 11 bacteria/100ml, 3) Friday, 3 bacteria/100ml, and 4) Sunday, 7 bacteria/100ml. Therefore, people is expected to anticipate and prevent the negative effect of the swimming pool by not swimming when diarrhea, taking a shower with soap before swimming, washing hand after toilet, and not making swimming pool as a toilet.

**Keywords:** Swimming Pool Water Quality, Chlorine, Bacteria, *Escherichia coli*

