

**UJI BAKTERIOLOGIS SUMBER AIR MASYARAKAT KOTA PARIAMAN**

**SKRIPSI SARJANA BIOLOGI**

**OLEH :**

**NURUL AULIA AZ  
1610422058**



**JURUSAN BIOLOGI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

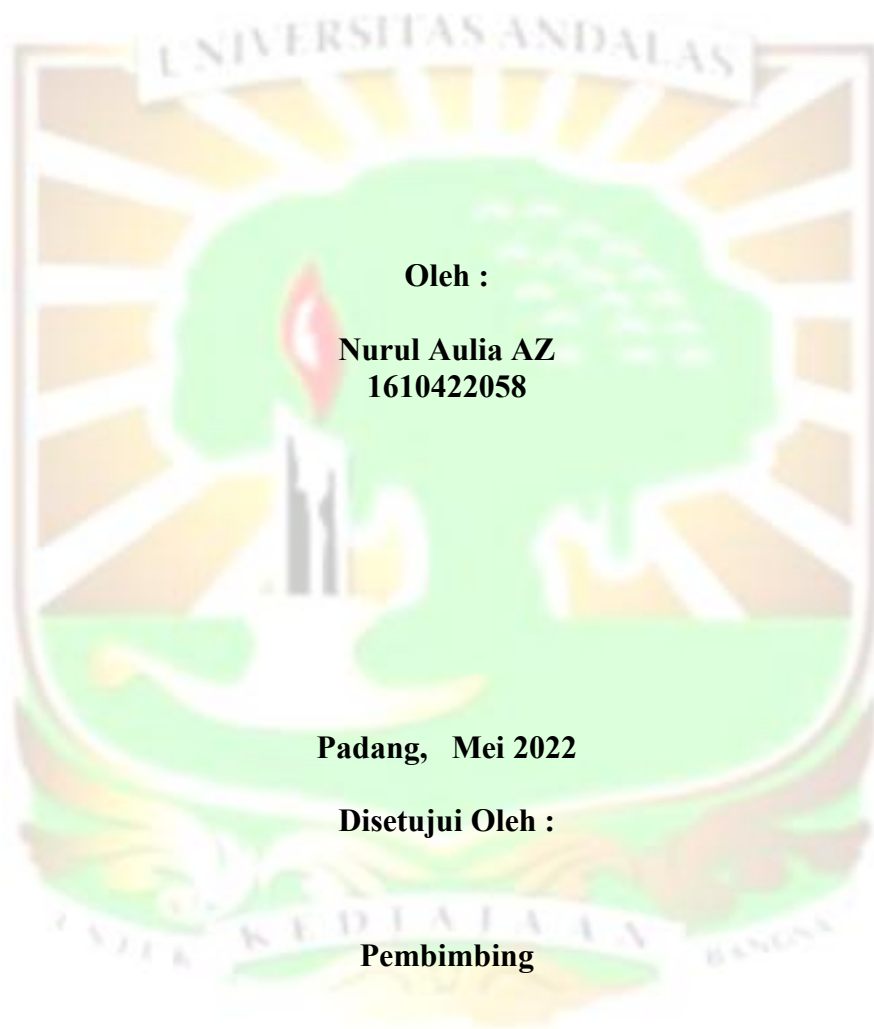
**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2022**

**UJI BAKTERIOLOGIS SUMBER AIR MASYARAKAT KOTA PARIAMAN**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Sains bidang studi Biologi**



**Oleh :**

**Nurul Aulia AZ  
1610422058**

**Padang, Mei 2022**

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing**

**Dr. Fuji Astuti Febria  
NIP. 197302282000122001**

## ABSTRAK

Sumber Air Masyarakat Kota Pariaman diperiksa secara bakterologis dari bulan Februari sampai Juni 2021 di Laboratorium Mikrobiologi, UPTD Lingkungan Hidup Kota Pariaman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji dan menganalisa kualitas sumber air masyarakat Kota Pariaman dari segi bakterologis. Penelitian dilakukan dengan metode survei dan data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk Tabel dan Gambar. Sampel diambil secara purposif di 9 titik Kota Pariaman yaitu, Reservoir UPT Air Bersih dan masing-masing 2 titik sampel dari 4 Kecamatan di Kota Pariaman. Uji Bakteriologis menggunakan metode MPN (*Most Probable Number*) dengan kombinasi 5:5:5. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks MPN untuk *E.coli* dan *coliform* dari sampel sumber air masyarakat Kota Pariaman berkisar antara 0 sampai lebih dari 16000. Hanya nomor sampel 1 berasal dari reservoir yang secara mikrobiologi memenuhi persyaratan kualitas baku mutu air kelas 1 sebagai air minum, 8 sampel lainnya hanya memenuhi baku mutu sebagai sarana dan prasana air.

*Kata Kunci* : Uji Bakteriologis, Air, *Escherichia coli*, *Coliform*, Pariaman



## ABSTRACT

The Community Springs in Pariaman city were examined bacteriologically from February to June 2021 at Laboratory of Microbiology, UPTD Lingkungan Hidup Pariaman City. The aims of the study were to determine the conditions of the community springs in Pariaman city bacteriologically. The study was done by using a Survey Method and the data obtained were analyzed descriptively, showed in Tables and Figures. The sample were collected purposively at 9 points of Pariaman city such as, Reservoir of UPT Air Bersih, and 2 points of each district in Pariaman city. The bacteriological test for samples used the MPN (Most Probable Number) methods with the combination of 5:5:5. The result of the study showed that the MPN index (for *E.coli* and *coliform*) of the community spring of Pariaman city ranged between 0-16000. The qualified sample for drinking water is only sample number 1 from reservoir and other sampels only qualified for facilities and infrastucture water.

*Keywords* : Bacteriological test, Water, *Escherichia coli*, *coliform*, Pariaman

