

**STUDI KANDUNGAN NITRAT DAN NITRIT PADA DEPOT  
AIR MINUM ISI ULANG (DAMIU) DI KECAMATAN  
KURANJI KOTA PADANG**

**TUGAS AKHIR**



**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

**STUDI KANDUNGAN NITRAT DAN NITRIT PADA DEPOT  
AIR MINUM ISI ULANG (DAMIU) DI KECAMATAN  
KURANJI KOTA PADANG**

**TUGAS AKHIR**

**Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan strata 1 Jurusan Teknik  
Lingkungan**



**Oleh:**

**GUSTI INTAN KARMILA**

**1310941008**

**Pembimbing:**

**Reri Afrianita, MT**

**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG**

**2018**

## ABSTRAK

Pemenuhan kebutuhan air minum masyarakat saat ini sangat bervariasi. Salah satunya Air Minum Isi Ulang (AMIU) yang diproduksi oleh Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU). Masyarakat yang menggunakan DAMIU karena harga yang relatif terjangkau. Harga yang relatif terjangkau ini menyebabkan kualitas air minum kurang diperhatikan oleh pemilik usaha DAMIU. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Padang, Kecamatan Kuranji merupakan yang terbanyak memiliki usaha DAMIU yaitu 20% dari total depot di Kota Padang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Nitrat dan Nitrit pada DAMIU di Kecamatan Kuranji Kota Padang. Sampel diambil dari air baku dan air produksi dengan frekuensi pengambilan sebanyak dua kali. Metode yang digunakan adalah spektrofotometri dengan spektrometer UV-Vis dan dianalisis dengan SPSS. Dari penelitian diperoleh hasil bahwa 15 sampel air DAMIU berada di bawah baku mutu kualitas air minum dalam parameter nitrat dan nitrit sesuai dengan Permenkes Nomor 492 Tahun 2010. Pada hasil uji ANOVA menunjukkan bahwa jumlah karbon aktif pada DAMIU mempunyai pengaruh terhadap konsentrasi nitrat dan nitrit yang didapatkan, terbukti dengan nilai  $\text{sig} \leq \alpha$  dan  $F \text{ hitung} \geq F \text{ tabel}$ . Hasil uji selanjutnya dibuat peta kelayakan DAMIU untuk dikonsumsi berdasarkan parameter nitrat dan nitrit. Pengambilan I DAMIU 2 untuk nitrat dan nitrit. Pengambilan II DAMIU 2 untuk nitrat dan nitrit.

**Kata Kunci:** Analysis Of Variance (ANOVA), Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU), nitrat dan nitrit



