

ABSTRAK

ANALISIS KUALITAS AIR LIMBAH LABORATORIUM PARAMETER FISIK DAN KIMI DI DINAS LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR (NTT)

Kidi.M.M) * Nitsae, M.) ** Solle, H.)**

Air limbah laboratorium merupakan limbah yang berasal dari buangan hasil reaksi berbagai zat atau larutan yang digunakan dalam suatu eksperimen. Dalam penelitian ini jenis limbah yang digunakan adalah limbah cair domestik laboratorium DLHK. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas air limbah Laboratorium Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi NTT berdasarkan parameter bau, warna, kekeruhan, suhu, TSS, dan amoniak. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif. Material yang digunakan dalam penelitian ini adalah arang aktif tempurung lontar (*Borassus flabellifer* L.), sabut kelapa, pasir dan zeolit. Hasil penelitian menunjukkan nilai: *suhu, kekeruhan, TSS, dan NH₃*, secara berurutan adalah; 27°C; 5,090; 75mg/L; dan 0,434mg/L. Selanjutnya hasil pengujian setelah filter secara berurutan adalah: 24°C; 5,990; 13mg/L; dan 0,019mg/L. Hasil yang didapatkan menunjukkan kondisi air limbah laboratorium DLHK Provinsi NTT dengan parameter suhu, kekeruhan, TSS dan amoniak setelah filter jika dibandingkan dengan standar baku mutu mengacu pada peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia No.68 tahun 2016 nilai suhu, TSS dan amoniak sudah memenuhi standar baku mutu yang telah ditetapkan.

Kata Kunci: *Filtrasi, Material Filter, Air Limbah, Laboratorium DLHK*

Keterangan:

*) : **Peneliti**

**) : **Pembimbing**

ABSTRACT

ANALYSIS OF WASTEWATER QUALITY LABORATORY PHYSICAL AND CHEMICAL PARAMETERS IN THE ENVIRONMENTAL AND FORESTRY SERVICE OF EAST NUSA TENGGARA PROVINCE (NTT)

Kidi, M.M) * Nitsae, M.) ** Solle, H.)**

Laboratory wastewater is waste that originates from the reaction of various substances or solutions used in an experiment. In this study the type of waste used was DLHK laboratory domestic liquid waste. This study aims to determine the quality of wastewater from the Environmental and Forestry Service Laboratory of the Province of East Nusa Tenggara based on the parameters of odor, color, turbidity, temperature, TSS, and ammonia. The method used is a quantitative descriptive method. The materials used in this study were activated charcoal from palm shells (*Borassus flabellifer* L.), coconut coir, sand and zeolite. The results showed the values: temperature, turbidity, TSS, and NH₃, respectively; 27°C; 5,090; 75mg/L; and 0.434mg/L. Then the test results after the filter sequentially are: 24°C; 5,990; 13mg/L; and 0.019mg/L. The results obtained show the condition of DLHK laboratory wastewater in NTT Province with the parameters of temperature, turbidity, TSS and ammonia after being filtered when compared to quality standards referring to the regulation of the Minister of Environment of the Republic of Indonesia No.68 of 2016 the values for temperature, TSS and ammonia have met the standards established quality standards.

Keywords: Filtration, Filter Material, Wastewater, DLHK Laboratory.

Information:

***) : Researcher**

****): Advisor**