

**UJI KESESUAIAN TUMBUHAN KIRINYUH (*Chromolaena odorata* (L.) R.M.  
King & H. Rob.) UNTUK REKLAMASI BEBERAPA LAHAN BEKAS  
TAMBANG**

**SKRIPSI SARJANA BIOLOGI**

**Oleh:**

**Dila Karina Andini  
B.P.1610421028**

**Pembimbing I : Solfiyeni, MP**



**JURUSAN BIOLOGI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

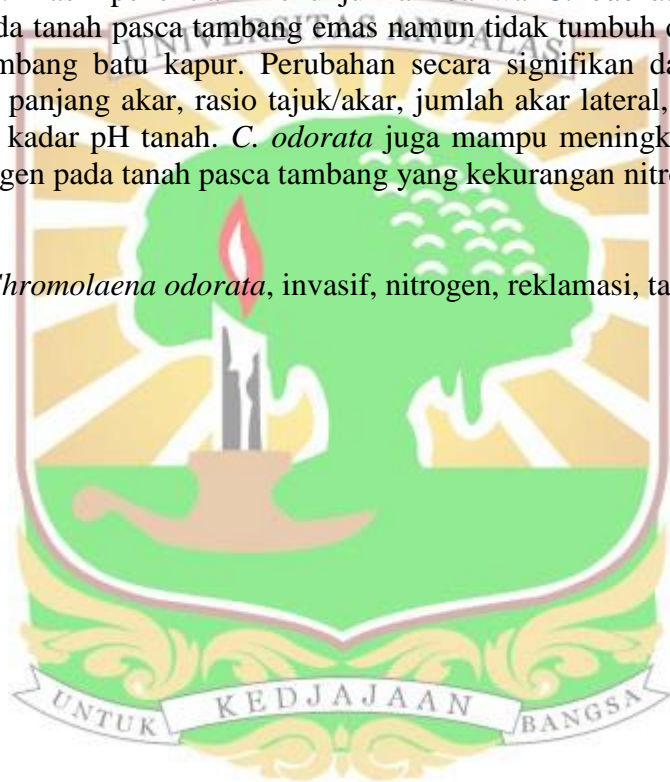
**PADANG**

**2021**

## ABSTRAK

Penelitian mengenai uji kesesuaian tumbuhan kirinyuh (*Chromolaena odorata* (L.) R.M. King & H. Rob.) untuk reklamasi lahan bekas tambang hingga saat ini masih sangat terbatas. Pada bulan Juli 2020 telah dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kesesuaian pertumbuhan tanaman *C. odorata* pada lahan bekas tambang yang berbeda dan mengetahui pengaruh tanaman *C. odorata* terhadap kandungan nitrogen tanah lahan bekas tambang yang berbeda. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL) 4 perlakuan dan 5 ulangan dengan media tanah yang berbeda yaitu tanah pasca tambang emas, tanah pasca tambang batu bara, tanah pasca tambang batu kapur dan tanah humus sebagai kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *C. odorata* dapat tumbuh dengan baik pada tanah pasca tambang emas namun tidak tumbuh dengan baik pada tanah pasca tambang batu kapur. Perubahan secara signifikan dapat dilihat pada tinggi tanaman, panjang akar, rasio tajuk/akar, jumlah akar lateral, berat kering dan juga perubahan kadar pH tanah. *C. odorata* juga mampu meningkatkan kandungan unsur hara nitrogen pada tanah pasca tambang yang kekurangan nitrogen.

**Kata Kunci :** *Chromolaena odorata*, invasif, nitrogen, reklamasi, tanah tambang.



## ABSTRACT

Research on the suitability test for kirinyuh plants (*Chromolaena odorata* (L.) R.M. King & H. Rob.) for ex-mining land reclamation are still very limited. In July 2020 a study was carried out that aims to determine the suitability of *C. odorata* plant growth in different ex-mining areas and the effect of *C. odorata* plants on the nitrogen content of different ex-mining land. This study used an experimental method arranged in a completely randomized design (CRD) of 4 treatments and 5 replications with different soil media, namely post-gold mining soil, post-coal mining soil, post-mining limestone soil, and humus soil as a control. The results showed that *C. odorata* could grow well in the post-gold mining soils, but did not grow well in post-mining limestone soils. Significant changes can be seen in plant height, root length, shoot/root ratio, number of lateral roots, dry weight, and also changes in soil pH levels. *C. odorata* is also able to increase the nutrient content of nitrogen in post-mining soils that are deficient in nitrogen.

**Keywords :** *Chromolaena odorata*, invasive, nitrogen, reclamation, mining land.

