

**KAJIAN EFEKTIVITAS TANAMAN HIAS
DALAM PENYISIHAN POLUTAN KARBON
MONOKSIDA(CO) DAN KARBON DIOKSIDA (CO₂)**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Strata-1 pada
Jurusan Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Universitas Andalas



**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK- UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas tanaman hias dalam penyisihan polutan karbon monoksida (CO) dan karbon dioksida (CO₂). Data penelitian yang digunakan sebagai literatur diperoleh dari hasil penelitian terkait dengan parameter CO dan CO₂ yang bersumber dari emisi dan udara ambien akibat dari sektor transportasi, dimana artikel ilmiah penelitian yang dikaji merupakan artikel nasional dan internasional yang diterbitkan pada tahun 2012 hingga 2018. Berdasarkan hasil kajian dapat disimpulkan bahwa tanaman hias yang dianalisis kemampuannya dalam menyisihkan CO dan CO₂ pada data penelitian mampu untuk menyisihkan CO dan CO₂ dengan efektivitas yang bervariasi. Tanaman yang dipilih menjadi tanaman yang efektif untuk menyisihkan CO dan CO₂ adalah tanaman dengan efektivitas tertinggi tiap artikel ilmiah. Berdasarkan hasil kajian diperoleh tanaman hias dengan efektivitas tertinggi untuk menyisihkan CO yang bersumber dari emisi yaitu tanaman *Sansevieria trifasciata*, *Samaanea saman*, dan *Impatiens sp* dengan efektivitas berturut-turut sebesar 49,06%, 76,9%, dan 88,6% . Tanaman yang efektif untuk menyisihkan CO₂ yang bersumber dari emisi yaitu *Kadaka fern*, *Yucca*, *Ficus elastica*, dan *Chlorophytum* dengan efektivitas berturut-turut sebesar 95%, 85,6%, 21,9%, dan 18,4%. Sedangkan tanaman yang efektif untuk menyisihkan CO di udara ambien adalah *Sansevieria trifasciata* dan *Passiflora coccinea* dengan efektivitas berturut-turut sebesar 75%, dan 99%.

Kata kunci: CO, CO₂, Efektivitas, Tanaman hias, Transportasi.

