

ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada pemanfaatan limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) sebagai bahan bakar kompor (*burner*) dengan kontrol metode PID (Proportional Integral Derivative). Limbah B3 merupakan masalah lingkungan yang signifikan dan penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkannya secara efektif dan aman. Studi ini memanfaatkan teknologi terbaru untuk mengkonversi limbah B3 menjadi bahan bakar yang aman dan efisien untuk kompor. Sistem kontrol PID digunakan untuk memonitor dan mengontrol proses pembakaran, memastikan efisiensi optimal dan meminimalkan emisi yang merusak lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa limbah B3 dapat digunakan sebagai bahan bakar alternatif yang efisien dan aman, dengan potensi untuk mengurangi dampak lingkungan dari limbah tersebut. Selain itu, penggunaan metode PID dalam sistem kontrol pembakaran menyediakan mekanisme kontrol yang andal dan akurat, yang berkontribusi pada peningkatan keamanan dan efisiensi proses. Penelitian ini membuka jalan baru untuk pengelolaan limbah B3 dan pengembangan teknologi pembakaran yang ramah lingkungan dan efisien.

Keyword: Limbah B3, *burner*, PID, dan Konversi limbah.