

## **ABSTRAK**

*Rumah sakit merupakan salah satu sarana pelayanan kesehatan yang operasionalnya aka menghasilkan limbah baik padat maupun cair. Salah satu jenis limbah padat yang dihasilkan adalah limbah B3 jenis infeksius. Penanganan limbah B3 dilakukan dengan cara pembakaran menggunakan insinerator. Hasil dari proses pembakaran berupa abu yang mengandung logam berat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kandungan logam berat Timbal (Pb) dan Seng (Zn) pada abu insenerator dan menganalisa karakteristik lindi dan visual pada keramik.*

*Penelitian ini dilakukan dengan cara membuat sampel keramik ukuran 10x10x1 cm dari campuran limbah abu insinerator rumah sakit, tanah liat dan kaolin dengan berbagai komposisi abu yaitu: 0%, 10%, 20%, dan 30% terhadap material keseluruhan. Sampel keramik dilakukan dua pengujian yaitu pengujian lindi dan visual. Pengujian lindi dilakukan dengan metode Toxicity Characteristic Leaching Procedure (TCLP).*

*Hasil pengujian abu insinerator, diketahui bahwa logam berat Pb dan Zn masing-masing 57,23 mg/l dan 12,17 mg/l. hal ini menunjukkan bahwa logam berat tersebut sudah melebihi baku mutu sesuai PP No 101 tahun 2014. Pengujian Karakteristik lindi dari benda uji menunjukkan logam berat Pb dan Zn dibawah baku mutu. Pemekriksaan secara visual diperoleh warna benda uji dengan campuran limbah lebih gelap dibandingkan dengan benda uji tanpa campuran limbah.*

**Kata Kunci** : limbah abu insinerator, aas, leachate dan keramik.

## **ABSTRACT**

*The hospital is one of the health care facilities operational aka produce both solid and liquid waste. One type of solid waste generated is B3 type of infectious waste. B3 waste handling is done by burning using the incinerator. The results from the combustion process in the form of ash containing heavy metals. This research aims to identify the content of heavy metals Lead (Pb) and zinc (Zn) and analyze the incinerator ash leachate and visual characteristics of the ceramics.*

*This research is done by making a ceramic sample size 10x10x1 cm of a mixture of hospital waste incinerator ash, clay and kaolin with different ash composition, namely: 0%, 10%, 20%, and 30% of the overall material. Ceramic samples conducted two tests, namely leachate testing and visual. Leachate testing was conducted by Toxicity Characteristic Leaching Procedure (TCLP).*

*The test results incinerator ash, it is known that heavy metals Pb and Zn respectively 57.23 mg / l and 12.17 mg / l. this shows that heavy metals are already exceeded the quality standard in PP No 101 of 2014. Testing leach characteristics of the specimen showed heavy metals Pb and Zn below the quality standard. Visual inspection of the test specimen obtained color with mixed waste darker than the specimen without waste mixture.*

**Keywords:** *ash of incinerator waste, AAS, leachate, and ceramics.*