

## ABSTRAK

*Abu insinerator RSUD Wirosaban merupakan limbah yang dihasilkan dari pembakaran limbah infeksius menggunakan insinerator pada suhu 800-1200°C dan menghasilkan abu dasar atau bottom ash. Limbah abu insinerator ini termasuk dalam golongan limbah berbahaya dan beracun (limbah B3) yang dapat mencemari lingkungan disekitarnya sehingga perlu adanya pengelolaan secara khusus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan abu sebagai bahan substitusi pembuatan genteng beton, dan kemampuan immobilisasi dari setiap variasi genteng beton.*

*Penelitian ini menggunakan parameter uji untuk logam berat yaitu Pb, Cr, dan Cd. Dengan metode TCLP ( Toxicity Characteristic Leaching Procedure ). Disamping itu juga untuk mengetahui kualitas beban lentur, rembesan air pada genteng beton serta presentasi penambahan limbah yang optimum dalam pembentukan genteng beton dengan mensubstitusi sebagian pasir dan menambahkan abu. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan antara lain solidifikasi (pemadatan) dengan variasi penambah dari 0%, 10%, 15%, 20%, dan 25% limbah abu insinerator dalam genteng beton.*

*Berdasarkan hasil pengujian ini, pada pengujian TCLP diperoleh presentasi yang optimum dalam mengimmobilisasi logam berat dengan Pb sebesar 99%, Cr sebesar 99%, dan Cd sebesar 56%. Kadar logam berat yang terkandung dalam Pb 0,27-0,39 mg/l , Cr 0,13-0,65 mg/l dan Cd 0,016-0,022 mg/l masih dibawah standar baku mutu PP 101 tahun 2014. Pada beban lentur genteng beton didapat variasi 20% sebagai variasi optimum sebesar 90kg, dan untuk pengujian rembesan air didapatkan hasil yang relatif baik pada variasi penambahan 0-20%.*

*Kata-kata Kunci : Abu Insinerator rumah sakit, TCLP, beban lentur, rembesan air*