

ABSTRAK

Lingkungan hidup merupakan tempat bagi kelangsungan hidup umat manusia, jadi perlu dilestarikan. Tetapi akhir-akhir ini banyak terjadi pencemaran air limbah dari industri-industri yang mengandung logam-logam berat. Logam-logam berat tersebut dapat meracuni makhluk hidup yang terlalu banyak mengkonsumsinya. Untuk itu dibutuhkan suatu cara yang dapat mengurangi kadar logam berat dalam air limbah.

Sekam merupakan bahan alam yang diduga mampu menyerap logam-logam berat dalam air limbah, digunakan dalam penelitian ini. Logam berat yang digunakan adalah logam Cd dan Pb yang termasuk dalam logam berat beracun. Untuk menentukan kadar logam berat tersebut digunakan alat AAS.

Hasil dari penelitian ini untuk logam Cd adalah dengan berat sekam 10% b/v, kadar logam yang terserap = 37%; dengan berat sekam 15% b/v, kadar logam yang terserap = 41%; dengan berat sekam 20% b/v, kadar logam yang terserap = 43%. Sedangkan untuk logam Pb, dengan berat sekam 10% b/v, kadar logam yang terserap = 10%; dengan berat sekam 15% b/v, kadar logam yang terserap = 14%; dengan berat sekam 20% b/v, kadar logam yang terserap = 15%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa sekam padi mempunyai kemampuan untuk menyerap logam berat. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan sekam yang telah diolah dan dilakukan terhadap air limbah yang diperoleh langsung dari air buangan industri-industri.