

**PROTOTYPE PENYIRAMAN TANAMAN OTOMATIS  
BERBASIS INTERNET OF THINGS  
PADA SATUAN KERJA PEMBIBITAN PT BUKIT ASAM Tbk**

**Oleh**

**Alivia Agesti**

**ABSTRAK**

PT Bukit Asam Tbk Unit Pelabuhan Tarahan merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang didirikan pada tanggal 2 Mei 1981, berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 42 Tahun 1980 tanggal 15 Desember 1980 dengan kantor pusat di Tanjung Enim, Sumatera Selatan. PT Bukit Asam memiliki 3 pelabuhan batubara, diantaranya adalah Pelabuhan Batubara Tarahan di Bandar Lampung, Pelabuhan Batubara Kertapati di Palembang Sumatera Selatan, dan Pelabuhan Batubara Teluk Bayur di Padang Sumatera Barat. Komitmen PT Bukit Asam dalam menjaga kelestarian lingkungan sekaligus meningkatkan daya dukung lingkungan dilaksanakan dengan sungguh-sungguh untuk mematuhi semua regulasi lingkungan, khususnya yang berkaitan dengan kegiatan penambangan batubara. Unit Kesehatan Keselamatan Kerja dan Lingkungan (K3L) mempunyai tanggung jawab terhadap kelestarian yang ada di lingkungan PT Bukit Asam. K3L menyediakan lahan untuk melakukan pembibitan pada PT Bukit Asam guna untuk menjaga kelestarian lingkungan dan memastikan ketersediaan sumber daya alam, termasuk batubara di masa depan. Salah satu yang bisa mengurangi polusi tersebut ialah dengan melakukan penanaman di area batubara. Karena hal ini menjadikan K3L mempunyai tugas untuk menyediakan lahan pembibitan untuk menjaga kelestarian di area Bukit Asam. Dalam hal ini Internet Of Things (IoT) bisa menjadi salah satu solusi untuk pemantauan kondisi tanah yang ada di pembibitan PT Bukit Asam. Sensor ini ditempatkan di sekitar tanaman untuk memantau kondisi tanah seperti kelembaban tanah. Data yang dikumpulkan oleh sensor ini dapat memberikan informasi penting tentang kesehatan dan kebutuhan gizi tanaman.