

Peranan vegetasi sebagai peredam kebisingan di Kawasan Industri Pulogadung, Jakarta Timur

Laksmi Widyajayanti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175085&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui kemampuan vegetasi sebagai peredam kebisingan. Penelitian dilakukan di FT Tobu Steel Indonesia Co. Ltd. (FT Tobusco), FT Guna Elektro, dan FT Union Ceramics Utama yang terletak di Kawasan Industri Pulogadung, Jakarta Timur. Pemilihan lokasi penelitian menggunakan metode purposive sampling. Data yang diambil di setiap pabrik adalah kebisingan pada jarak 2 m dan 16 m dari sumber bising pabrik, data parameter faktor abiotik yang meliputi suhu udara, kelembaban udara, kecepatan angin, data parameter faktor biotik yaitu tinggi pohon, diameter pohon, luas tajuk pohon, jarak tajuk dari tanah. Leaf Area Index, serta jarak tanam dari pabrik. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa rerata nilai kebisingan pada jarak 2 m dan 16 m telah melebihi nilai yang ditetapkan untuk daerah industri yaitu 70 dB. Muntingia calabura (talok), cemara laut (Casuarina equisetifolia), dan angkana (Pterocarpus indicus) dapat meredam kebisingan sampai sebesar 3,65 dB, 2,68 dB, dan 3,31 dB. Dari hasil uji korelasi peringkat Spearman, suhu udara tidak mempengaruhi kebisingan pabrik di FT Tobusco dan FT Guna Elektro. Kelembaban udara mempengaruhi kebisingan pabrik di FT Tobusco dan PT Union Ceramics Utama. Sedangkan kecepatan angin hanya mempengaruhi kebisingan di FT Union Ceramics Utama. Tinggi pohon, luas tajuk pohon, dan jarak tanam dari pabrik mempengaruhi kebisingan di FT Tobusco. Tinggi pohon dan luas tajuk pohon mempengaruhi kebisingan di FT Guna Elektro. Sedangkan di FT Union Ceramics Utama, tinggi pohon dan jarak tajuk dari tanah mempengaruhi kebisingan pabrik.