

RINGKASAN

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu Perusahaan Swasta, Jl. Meulaboh – Tapak Tuan, Sarah Mantok, Kec. Tedu Raya, Kabupaten Nagan Raya, Provinsi Aceh dengan Elevasi 41,18 m, dengan topografi berbukit. Penelitian ini dimulai bulan Desember sampai Juni. Penelitian ini dibimbing oleh Bapak Ir. Indra Gunawan, MP sebagai ketua komisi pembimbing dan Ibu Ir. Chairani Siregar, M.P. sebagai anggota komisi pembimbing. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui vegetasi tanaman dan hasil emisi yang di keluarkan dari lahan gambut yang di olah menjadi lahan kelapa sawit.

Penelitian ini menggunakan NDVI dan Palm GHG Calculator. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perubahan vegetasi dalam setiap tahunnya pada lahan gambut, dan emisi yang di keluarkan. Namun pada lahan mineral cenderung vegetasi tidak berubah secara signifikan. Temuan ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan yang lebih berkelanjutan dalam pengelolaan lahan dan kebijakan lingkungan di masa depan.

SUMMARY

This research was carried out at a private company, Jl. Meulaboh – Tapak Tuan, Sarah Mantok, Kec. Tadu Raya, Nagan Raya Regency, Aceh Province with an elevation of 41.18 m, with hilly topography. This research started from December to June. This research was supervised by Mr. Ir. Indra Gunawan, MP as chairman of the supervising commission and Mrs. Ir. Chairani Siregar, M.P. as a member of the supervisory commission. This research aims to determine plant vegetation and the results of emissions released from peatlands that are processed into oil palm plantations.

This research uses NDVI and Palm GHG Calculator. The research results show that there are changes in vegetation every year on peatlands, and the emissions released. However, on mineral land the vegetation tends not to change significantly. This research provides important insights into the environmental impacts of managing peat and mineral lands for oil palm plantations. It is hoped that these findings can be used as a basis for more sustainable decision making in land management and environmental policy in the future.