

RINGKASAN

Penelitian ini dilakukan di PT Perkebunan Nasional III, jalan Emplasmen, Kebun Sei Putih, Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Pada bulan Januari 2023 sampai Mei 2023.

Penelitian ini dibimbing oleh Ibu Dr. Yenni Asbur, S.P., M.P. sebagai ketua pembimbing dan Ibu Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P., M.P. selaku Anggota Komisi Pembimbing. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari serapan hara *A. gangetica* di perkebunan kelapa sawit TT 2017 dan TT 2000. Penelitian ini menggunakan Metode Rancangan Acak Kelompok non faktorial tiga ulangan dengan tahun tanam kelapa sawit sebagai perlakuan (T), yaitu: T1 = Tahun Tanam 2017 (TT 2017), T2 = Tahun Tanam 2000 (TT 2000).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tahun tanam kelapa sawit berpengaruh tidak nyata terhadap serapan hara, kandungan hara dan bobot kering *A. gangetica*. Ini berarti bahwa *A. gangetica* merupakan gulma yang mampu beradaptasi pada kondisi iklim mikro yang berbeda seperti kondisi iklim mikro di bawah naungan tanaman kelapa sawit TT 2017 dan TT 2000. Hasil yang diperoleh dalam penelitian lebih rendah dibandingkan dengan hasil yang diperoleh dari penelitian-penelitian sebelumnya disebabkan oleh kondisi tanah yang sudah mengalami degradasi akibat pemakaian herbisida secara rutin.

Kata Kunci : Serapan Hara N, P, K Gulma *Asystasia gangetica* (L.) T.

SUMMARY

This research was conducted at PT Perkebunan Nasional III, Jalan Emplasmen, Kebun Sei Putih, Galang District, Deli Serdang Regency, North Sumatra. In January 2023 to May 2023.

This research was supervised by Mrs. Dr. Yenni Asbur, S.P., M.P. as the chief advisor and Mrs. Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P., M.P. as a member of the Advisory Commission. This study aims to study the nutrient uptake of *A. gangetica* in oil palm plantations TT 2017 and TT 2000. This study used a three-replication non-factorial Randomized Block Design Method with the year of planting oil palm as the treatment (T), namely: T1 = Planting Year 2017 (TT 2017), T2 = Year of Planting 2000 (TT 2000).

The results of this study indicated that the year of oil palm planting had no significant effect on nutrient uptake, nutrient content and dry weight of *A. gangetica*. This means that *A. gangetica* is a weed that is able to adapt to different microclimatic conditions such as microclimatic conditions under the shade of oil palm plants TT 2017 and TT 2000. The results obtained in this study were lower compared to the results obtained from previous studies. caused by soil conditions that have been degraded due to the routine use of herbicides.

Keywords: Nutrient Uptake N, P, K *Asystasia gangetica* (L.) T.