

ABSTRAK

Aldy Rizqan, Sistem Pengendalian Gulma pada Kebun Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Masyarakat di Desa Batu Melenggang, Kecamatan Hinai, Kabupaten Langkat. Dibimbing oleh Sari Anggraini, S.Si., M.Si. Penelitian “Sistem Pengendalian Gulma pada Kebun Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Masyarakat di Desa Batu Melenggang, Kecamatan Hinai, Kabupaten Langkat” bertujuan untuk mengetahui sistem pengendalian gulma pada perkebunan kelapa sawit rakyat di Desa Batu Melenggang, Kecamatan Hinai, Kabupaten Langkat. Penelitian ini menggunakan metode survei tentang pengendalian gulma yang dilakukan di kebun masyarakat di Desa Batu Melenggang, Kecamatan Hinai, Kabupaten Langkat. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 12 petani kelapa sawit. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan sistem *purposive sampling* dengan kriteria kelapa sawit pada fase tanaman menghasilkan, sedangkan jenis gulma dominan dilakukan secara analisis vegetasi dengan metode kuadrat. Dengan peletakan plot secara *purposive sampling* dengan ukuran plot 1x1m dan jumlah plot 5 plot untuk 1 kebun kelapa sawit masyarakat. Dilakukan perhitungan Nisbah Jumlah Dominan (NJD) dan Indeks Shannon Wiener untuk menentukan gulma yang dominan dan tingkat keanekaragaman gulma pada kebun kelapa sawit. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh petani di Desa Batu Melenggang lebih banyak menggunakan pola jarak tanam segi empat yaitu sebanyak 58,33%. Sedangkan petani yang menerapkan pola jarak tanam segitiga hanya sebesar 41,66% saja. Masyarakat petani di Desa Batu Melenggang lebih banyak menggunakan jarak tanam 8x9 meter dengan persentase 75% petani. Populasi tanaman pada kebun kelapa sawit di Desa Batu Melenggang sebanyak 75% petani memiliki populasi 138 pohon/Ha. Jenis gulma yang dominan pada perkebunan ini adalah *Paspalum conjugatum* Berg. (paitan) dengan nilai NJD (nisbah jumlah dominan)

24,34% dan persentase terendah *Ipomoea aquatica* Forsk. dengan nilai NJD 0,29%. Indeks keanekaragaman jenis gulma pada perkebunan kelapa sawit dari semua jenis yang didapatkan diperoleh nilai indeks keanekaragaman sebesar 2,40. Nilai tersebut menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis gulma pada perkebunan tersebut tergolong tinggi. Petani banyak menggunakan teknik pengendalian secara kimiawi dengan persentase yang mencapai 66,66%. Pengendalian gulma secara mekanik dilakukan oleh 25% petani. Kemudian pengendalian secara kimiawi dan mekanik hanya dilakukan sebanyak 8,33% petani. Mayoritas petani melakukan rotasi pengendalian gulma dalam setahun sebanyak 2 kali rotasi dengan persentase 50% petani. Petani lebih banyak menggunakan jenis herbisida glifosat tanpa campuran untuk mengendalikan gulma dengan persentase sebanyak 58% petani. Petani di Desa Batu Melenggang lebih banyak menggunakan dosis herbisida 150 cc/tangki dengan persentase 50% petani.

Kata kunci : *Elaeis guineensis* Jacq., Desa Batu Melenggang, Gulma

ABSTRACT

Aldy Rizqan, Weed Control System in Oil Palm (*Elaeis guineensis* Jacq.) Community in Batu Melenggang Village, Hinai District, Langkat Regency. Supervised by Sari Anggraini, S.Si., M.Si. The study "Weed Control System in Oil Palm (*Elaeis guineensis* Jacq.) Community in Batu Melenggang Village, Hinai District, Langkat Regency" aims to determine the weed control system in smallholder oil palm plantations in Batu Melenggang Village, Hinai District, Langkat Regency. This study uses a survey method on weed control carried out in community gardens in Batu Melenggang Village, Hinai District, Langkat Regency. The number of samples in this study were 12 oil palm farmers. The sampling technique was carried out by purposive sampling system with the criteria of oil palm in the mature plant phase, while the dominant weed type was carried out by vegetation analysis with the quadratic method. By laying the plots by purposive sampling with a plot size of 1x1m and the number of plots is 5 plots for 1 community oil palm plantation. Dominant Amount Ratio (NJD) and Shannon Wiener Index were calculated to determine the dominant weeds and the level of weed diversity in oil palm plantations. Based on the results of data analysis, it was found that farmers in Batu Melenggang Village used the rectangular spacing pattern as much as 58.33%. Meanwhile, farmers who applied the triangular spacing pattern were only 41.66%. The farming community in Batu Melenggang Village uses a spacing of 8x9 meters more with a percentage of 75% of farmers. The plant population in oil palm plantations in Batu Melenggang Village is 75% of farmers have a population of 138 trees/ha. The dominant type of weed in this plantation is *Paspalum conjugatum* Berg. (paitan) with NJD value (dominant number ratio) 24.34% and the lowest percentage is *Ipomoea aquatica* Forsk. with an NJD value of 0.29%. The diversity index of weed species in oil palm plantations of all types obtained a diversity index value of

2.40. This value indicates that the diversity of weed species in the plantation is high. Farmers use a lot of chemical control techniques with a percentage that reaches 66.66%. Weed control is mechanically carried out by 25% of farmers. Then chemical and mechanical control is only done by 8.33% of farmers. The majority of farmers rotate weed control in 2 rotations a year with a percentage of 50% of farmers. Farmers mostly use unmixed glyphosate herbicide to control weeds with a percentage of 58% of farmers. Farmers in Batu Melenggang Village use more herbicide doses of 150 cc/tank with a percentage of 50% of farmers.

Keywords : *Elaeis guineensis* Jacq., Batu Melenggang Village, Weeds