

ABSTRACT

Oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq.) is one of the plantation commodities that produce vegetable oil which has a higher productivity than other vegetable oil producing plants. Efforts to increase oil palm productivity are inseparable from various obstacles, one of which is the attack of plant-disturbing organisms (OPT) consisting of pests, pathogens and weeds. Weeds are plants that have adapted to artificial habitats and cause disturbance to all human activities. The presence of weeds on oil palm cultivation land can be a factor inhibiting the growth and productivity of oil palm. Control techniques applied (such as mechanical, chemical etc.) will affect the composition of weeds after weed control is carried out. Information about weed composition before and after mechanical and chemical control can be used as a basis for determining weed control measures, so that can be applied in oil palm plantations. This research is a survey research carried out on ± 1 ha of immature oil palm plantations. Analysis of weed vegetation used the quadratic method with a sample plot size of 2×10 m and a sub sample plot size of 1×1 m because the weeds analyzed were <1.5 m high. The number of sample plots was 9 and the number of sub-sample plots was 18 sub-sample plots on the grid and 18 sub-sample plots on the disk. The data that has been obtained is tabulated using Microsoft Excel using several formulas: summed dominance ratio (SDR), dispersion level, and community coefficient (C). There was a shift in the number of types and SDR values of weeds before and after mechanical control was carried out on the dead weeds and chemical control on the disks. Weed control by mowing still leaves the top of the weeds so that the weeds can still regrowth and mowing control can open up space for weed seed germination. Herbicide application can totally control weeds, but cannot control weed seeds so that weed seeds can germinate.

Key word : Composition, weed, mow, herbicide

INTISARI

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu komoditas perkebunan penghasil minyak nabati yang mempunyai produktivitas lebih tinggi dibandingkan tanaman penghasil minyak nabati lainnya. Upaya peningkatan produktivitas kelapa sawit tidak terlepas dari berbagai kendala, salah satunya adalah serangan organisme pengganggu tumbuhan (OPT) yang terdiri dari hama, patogen, dan gulma. Gulma merupakan tumbuhan yang telah beradaptasi dengan habitat buatan dan menimbulkan gangguan terhadap segala aktivitas manusia. Keberadaan gulma pada lahan budidaya tanaman kelapa sawit dapat menjadi faktor penghambat pertumbuhan dan produktivitas kelapa sawi. Teknik pengendalian yang diterapkan (seperti mekanik, kimiawi dan lain-lain) akan mempengaruhi komposisi gulma selanjutnya setelah pengendalian gulma dilakukan. Informasi tentang komposisi gulma sebelum dan setelah pengendalian secara mekanik dan kimia dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan tindakan pengendalian gulma, sehingga dapat diterapkan di perkebunan kelapa sawit. Penelitian ini merupakan penelitian survei yang dilaksanakan pada kebun kelapa sawit belum menghasilkan (TBM) seluas ± 1 ha. Analisis vegetasi gulma menggunakan metode kuadrat dengan ukuran petak sampel 2×10 m dan ukuran petak sub sampel 1×1 m karena gulma yang di analisis tingginya $< 1,5$ m. Jumlah petak sampel sebanyak 9 dan jumlah petak sub sampel sebanyak 18 petak sub sampel pada gawangan mati dan 18 petak sub sampel pada piringan. Data yang telah didapat ditabulasi menggunakan mikrosft excel dengan menggunakan beberapa rumus: *summed dominance ratio* (SDR), tingkat penyebaran, dan koefisien komunitas (C). Terjadi pergeseran jumlah jenis dan nilai SDR gulma sebelum dan setelah dilakukan pengendalian mekanik pada gawangan mati maupun pengendalian kimia pada piringan. Pengendalian gulma dengan cara pemotongan masih menyisakan bagian atas gulma sehingga gulma masih dapat tumbuh kembali dan pengendalian secara pemotongan dapat membuka ruang tumbuh bagi perkecambahan biji gulma. Aplikasi herbisida dapat mengendalikan gulma secara total, namun tidak dapat mengendalikan biji gulma sehingga biji gulma dapat berkecambah.

Kata kunci : Komposisi, gulma, pemotongan, herbisida