



BIOFARM

Jurnal Ilmiah Pertanian

ISSN Print: 0216-5430; ISSN Online: 2301-6442

No. 1, April 2023

Identifikasi Gulma pada Usia Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) yang Berbeda pada Tanah Ultisol Di Kebun Jaya Seujahtera PT. ASN

Identification Of Weeds On The Age Of Oil Palm Plant (*Elaeis Guineensis* Jacq) Different On Ultisol Soil In Garden Jaya Seujahtera PT. ASN

Habib Yasin El Akbar¹, Amda Resdiar^{*2}, Irvan Subandar², Maulidil fajri², Mahyudi Afrizal Batubara³

¹Mahasiswa Progran Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Teuku Umar, Meulaboh, 23615

²Dosen Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Teuku Umar, Meulaboh, 23615

³Asisten, Kebun Jaya Seujahtera, PT. Agro Sinergi Nusantara, Meulaboh, 23615

*Korespondensi Penulis: amdaresdiar@utu.ac.id

ABSTRAK

Kelapa Sawit merupakan komoditas tanaman perkebunan dengan penghasil minyak nabati tertinggi. Seiring dengan tumbuh dan berkembangnya tanaman Kelapa Sawit memerlukan perhatian dan perawatan secara intensif, salah satunya dengan pengendalian gulma. Gulma ialah tanaman yang hidup disekitar tanaman budidaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis pertumbuhan Gulma di areal perkebunan PT. Agro Sinergi Nusantara. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Mei 2022 hingga Juni 2022 dengan menggunakan Metode Penelitian Kuadrat dengan pengambilan Sample secara langsung. Pengumpulan data dilakukan dengan mengambil sample pada bingkai yang sudah dibentuk dengan ukuran 1x1 meter sebanyak 5 titik didalam 1 blok dengan penempatan secara acak dan beratur. Hasil penelitian ini ditemukan 10 famili dan 18 Jenis Gulma. Frekuensi pertumbuhan Gulma pada umur 10 Tahun di dominasi oleh jenis Gulma *Ludwigia palustris* dan pada umur tanaman 9 Tahun di dominasi oleh *Ehrharta erecta*. Persentase penutupan Gulma pada umur 10 Tahun 60% dan pada umur 9 tahun 63%.

Kata kunci: *Elaeis guineensis* Jacq, Tanah PMK, Identifikasi gulma, Frekuensi gulma, PT. ASN

ABSTRACT

Palm oil is a plantation crop commodity with the highest vegetable oil production. Along with the growth and development of oil palm plants require attention and care intensively, One of them is weed control. Weeds are plants that live around cultivated plants. This study aims to determine the types of growth of weeds in the plantation area of PT. Agro Synergy Archipelago. This research was conducted from May 2022 to June 2022 using the Quadratic Research Method with direct sampling. Data collection was carried out by taking samples on a frame that had been formed with a size of 1x1 meter as many as 5 points in 1 block with random and regular placement. The results of this study found 10 families and 18 types of weeds. Weed growth frequency at the age of 10 years was dominated by the type of weed *Ludwigia palustris* and at the age of 9 years was dominated by *Ehrharta erecta*. The percentage of weed cover at the age of 10 years is 60% and at the age of 9 years is 63%.

Keywords: *Elaeis guineensis* Jacq, PMK Soil, Identification of weeds, Weed frequency, PT. ASN

PENDAHULUAN

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu produk perkebunan yang berperan penting dalam kegiatan perekonomian Indonesia, kemudian menjadi produksi minyak nabati yang dibutuhkan industri. Penggunaan minyak kelapa sawit

telah meluas ke berbagai kegunaan antara lain minyak goreng, minyak industri dan bahan bakar/biodiesel. Ini karena ketahanannya terhadap oksidasi pada tekanan tinggi, kemampuannya untuk menghilangkan bahan kimia yang tidak larut dalam pelarut lain, dan kapasitas pelapisannya yang tinggi. (Nurkholis & Sitanggang, 2020).

Perkebunan Kelapa Sawit merupakan suatu bidang usaha penghasil minyak tertinggi dan berperan penting dalam pembangunan perekonomian Indonesia melalui produksi dan ekspor minyak sawit.. Data Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian Republik Indonesia (2020), luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2019 sebesar 14.456.611 hektar dengan produktivitas mencapai 47.120.247 ton (Wisdawati et al., 2022).

Perkebunan adalah segala kegiatan yang mengusahakan tanaman tertentu pada tanah dan atau media tumbuh lainnya dengan ekosistem yang sesuai, dengan bantuan ilmu pengetahuan dan teknologi, permodalan serta manajemen untuk mewujudkan kesejahteraan bagi pelaku usaha perkebunan dan masyarakat (UU Perkebunan No 18 Tahun 2004). Salah satu perusahaan perkebunan kelapa sawit yang ada di Indonesia yaitu berada di PT. Agro Sinergi Nusantara (PT.ASN) merupakan perusahaan gabungan antara PTPN I dan PTPN IV yang berada di Provinsi Aceh.

Gulma adalah semua tanaman kecuali tanaman. Dalam bidang pertanian, gulma adalah tanaman yang secara langsung atau tidak langsung memberikan pengaruh negatif terhadap tanaman. Gulma yang mengganggu tanaman utama selama pertumbuhan dan perkembangan hidup tanaman merupakan salah satu masalah utama yang dapat menurunkan produksi tanaman. Penurunan hasil bergantung pada spesies gulma,

METODE

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di lahan perkebunan Kelapa Sawit Afdeling II, Kebun Jaya Seujahtera, PT. Agro Sinergi Nusantara. Penelitian ini dilaksanakan di bulan Mei 2022 hingga selesai. Alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu alat tulis, buku identifikasi gulma, kamera, bingkai parameter, peta afdeling. Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah kayu 1x1 meter dan kertas HVS.

Rancangan Penelitian ini menggunakan metode kuadrat yaitu pengambilan dan pengamatan sample gulma secara langsung. Pengumpulan data dilakukan dengan mengambil sample pada bingkai yang sudah dibentuk dengan ukuran 1x1 meter

kepadatan, lama persaingan, dan senyawa alelopati yang dikeluarkan oleh gulma..(Solfiyeni et al., 2013)

Tanah merah kuning (PMK), sering disebut tanah bermasalah atau tanah marjinal. Tanah-tanah ini relatif tidak subur, memiliki unsur hara yang rendah dan bersifat asam. Kendala Tanah Ultisol (PMK) jika dilihat dari segi fisika, kimia dan biologi tanah, seperti bahan organik rendah sampai sedang, kemasaman Al³⁺ tinggi, kandungan unsur hara N, P, K rendah Nilai KTK dan KB rendah dan sangat mudah erosi. Informasi mengenai sifat tanah ini harus diketahui, sehingga dalam pemanfaatannya bisa memperbaiki dan meningkatkan kondisi tanah tersebut. (Handayani & Karnilawati, 2018).

Berbagai jenis gulma yang hidup di perkebunan kelapa sawit adalah *Imperata cylindrica* (alang-alang), *Cynodon dactylon* (grinting), *Ishaemum timorence* (rumput tembagan), *Mimosa pudica* (putri malu), *Borreria alata* (kentangan), *Ageratum conyzoides* (babandotan), dan *Cyperus rotundus* (teki berumbi) (Afrianti et al., 2014).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan pertumbuhan gulma pada umur tanaman kelapa sawit yang berbeda dengan meliputi Jenis Gulma, Jumlah Kerapatan dan Populasi Penutupan Gulma yang terdapat di lahan perkebunan kelapa sawit Afdeling II Kebun Jaya Seujahtera PT. ASN.

sebanyak 5 titik didalam 1 blok dengan penempatan secara acak dan beratur. Penelitian dan pengamatan ini dilaksanakan pada 8 Blok yaitu blok 12 V, 12 P, 12 U, 12 O, 13 X, 13 Y, 13 AG, 13 AH.

Prosedur kerja yang dilakukan pada penelitian ini meliputi 8 blok yaitu blok 12 V, 12 P, 12 U, 12 O, 13 X, 13 Y, 13 AG dan 13 AH. Setelah itu dilakukan pelemparan petakan sample secara manual dengan pengambilan 5 titik pada tiap blok yang sudah di tentukan. Jarak antar tiap sampel petakan keseluruhan sama panjang dan di hitung berdasarkan luasan pada blok terkecil sehingga mendapatkan ukuran yang homogen. Jumlah gulma yang terdapat pada petakan sample akan didata sesuai dengan parameter pengamatan.

IDENTIFIKASI PERTUMBUHAN METODE KUADRAT

Jenis Gulma	= Jumlah individu jenis dalam kelompok yang terdapat petakan.
Populasi	= Jumlah kumpulan dari jenis yang terdapat dalam petakan
Frekuensi	= $\frac{\text{Jumlah petak penemuan suatu jenis}}{\text{Jumlah seluruh petak sampel}}$
Dominansi Mutlak	= $\frac{\text{Luas bidang dasar suatu jenis}}{\text{Luas petak sampel}}$

HASIL DAN PEMBAHASAN**Jenis Gulma**

Berdasarkan hasil pengamatan penelitian yang dilakukan terdapat 8 famili jenis gulma yang tumbuh pada Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) yang berumur 10 dan 9 tahun di areal Afdeling II Kebun Jaya Seujahtera PT. Agro Sinergi Nusantara.

Pada tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) yang berumur 10 Tahun terdapat 8 famili dan 14 jenis spesies Gulma.

Dalam pengamatan ini famili Poaceae lebih dominan, terdapat 4 Jenis Gulma yang ditemukan di areal penelitian ini. Sedangkan Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) yang berumur 9 Tahun terdapat 2 famili yang lebih dominan dengan memiliki 2 Jenis Gulma masing-masing yaitu Poaceae dan Cyperaceae (Tabel 1).

Tabel 1. Jenis Gulma pada umur tanaman Kelapa Sawit 10 dan 9 tahun

Umur Tanaman	Famili	Jenis Gulma
Umur Tanaman 10 tahun	Poaceae	<i>Leersia virginica</i> <i>Eleusine indica</i> <i>Ehrharta erecta</i> <i>Digitaria</i>
	Asteraceae	<i>Ageratum conyzoides</i> <i>Praxelis</i>
	Melastomataceae	<i>Clidemia hirta</i> <i>Melastoma affine</i>
	Rubiaceae	<i>Coccocypselum</i> <i>Spermacoce</i>
	Lamiaceae	<i>Perilla frutescens</i>
	Onagraceae	<i>Ludwigia palustris</i>
	Nephrolepidaceae	<i>Nephrolepis</i>
	Fabaceae	<i>Mimosa pudica</i>
Umur Tanaman 9 tahun	Poaceae	<i>Ehrharta erecta</i> <i>Lasiacis</i>
	Cyperaceae	<i>Cyperus haspan</i> <i>Kyllinga brevifolia</i>
	Asteraceae	<i>Ageratum conyzoides</i>
	Polygalaceae	<i>Polygala paniculata</i>
	Onagraceae	<i>Ludwigia palustris</i>
	Fabaceae	<i>Mimosa pudica</i>
	Lamiaceae	<i>Perilla frutescens</i>
	Nephrolepidaceae	<i>Nephrolepis</i>

Famili Poaceae adalah famili yang dominan tumbuh pada umur Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) 10 Tahun. Jenis-jenis Gulma nya ialah, *Leersia Virginica*, *Eleusine indica*, *Ehrharta erecta* dan *Digitaria* jenis-jenis gulma ini termasuk golongan Gulma rumput, hal ini sesuai dengan pernyataan (Perianto et al., 2016) Poaceae adalah sejenis keluarga rumput dengan daun sempit seperti

teka-teki. Ciri lain dari gulma ini adalah batangnya bulat atau agak pipih, seringkali kosong.

Daun-daun solider pada ruas, tersusun dalam dua deret, umumnya bertulang daun sejajar. Dalam perkebunan Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) Famili Gulma Poaceae sudah menjadi gulma umum. Hal ini disebabkan pertumbuhan jenis Gulma ini

termasuk cepat karena pertumbuhan gulma ini menggunakan biji, sesuai dengan pernyataan (Dahlianah, 2019) Spesies dari keluarga Poaceae diperbanyak dengan biji. dan memiliki daya saing yang tinggi

Populasi Gulma

Hasil perolehan penelitian yang dilakukan terdapat 10 famili jenis Gulma pada Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) yang berumur 10 dan 9 tahun di areal Afdeling II Kebun Jaya Seujahtera PT. Agro Sinergi Nusantara.

Dalam penelitian ini ditemukan 8 famili dan 14 spesies pada setiap umur Tanaman. Populasi Gulma terbanyak pada Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) yang berumur 10 Tahun adalah Spesies Gulma

Ludwigia Palustris jenis Gulma ini ditemukan sebanyak 676 populasi

Sedangkan pada Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) yang berumur 9 Tahun lebih dominan tumbuh spesies Gulma *Ehrharta erecta* dengan pertumbuhan populasi sebanyak 772 Populasi. Perbedaan jenis gulma yang tumbuh ini disebabkan oleh Faktor usia Tanaman, Faktor Kelembaban dan Faktor Iklim (Tabel 2).

Tabel 2. Populasi Gulma pada umur Tanaman Kelapa Sawit 10 dan 9 Tahun

Umur Tanaman	Famili	Jenis Gulma	Populasi
Umur Tanaman 10 Tahun	Poaceae	<i>Leersia virginica</i>	160
		<i>Eleusine indica</i>	41
		<i>Ehrharta erecta</i>	122
		<i>Digitaria</i>	29
		<i>Ageratum conyzoides</i>	48
	Asteraceae	<i>Praxelis</i>	21
		<i>Clidemia hirta</i>	29
	Melastomataceae	<i>Melastoma affine</i>	65
		<i>Coccocypselum</i>	17
	Rubiaceae	<i>Spermacoce</i>	68
		<i>Perilla frutescens</i>	21
	Lamiaceae	<i>Ludwigia palustris</i>	676
	Onagraceae	<i>Nephrolepis</i>	72
	Nephrolepidaceae	<i>Mimosa pudica</i>	32
Umur Tanaman 9 Tahun	Poaceae	<i>Ehrharta erecta</i>	772
		<i>Lasiacis</i>	97
	Cyperaceae	<i>Cyperus haspan</i>	186
		<i>Kyllinga brevifol</i>	129
	Asteraceae	<i>Ageratum conyzoides</i>	245
	Polygalaceae	<i>Polygala paniculata</i>	82
	Onagraceae	<i>Ludwigia palustris</i>	91
	Fabaceae	<i>Mimosa pudica</i>	33
	Lamiaceae	<i>Perillia frutescens</i>	44
	Nephrolepidaceae	<i>Nephrolepis</i>	23

Pada Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) Umur 10 Tahun, gulma dengan populasi terendah ialah *Coccocypselum*. Sedangkan Pada umur Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) 9 Tahun populasi Gulma terendah ialah *Nephrolepis*. Pertumbuhan Jenis Populasi Gulma ini dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan faktor umur. Menurut (Rostini et al., 2020) Semakin besar tanaman kelapa sawit, semakin sedikit cahaya yang mencapai daun kelapa sawit dan mempengaruhi pertumbuhan tanaman di bawah pohon kelapa sawit..

Pada areal Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) umur 10 Tahun pertumbuhan Gulma terbanyak ialah *Ludwigia palustris*. Tanaman ini juga merupakan tanaman hias dengan banyak varietas, beberapa di antaranya digunakan sebagai tanaman hias akuarium. tanaman ini mampu bertahan hidup dilahan dengan tingkat kelembaban menengah dan berkembang biak dengan cepat di suatu lahan (Fontanili et al., 2015).

Gulma *Ehrharta erecta* mempunyai populasi pertumbuhan yang tinggi pada areal

Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) umur 9 tahun, lantaran gulma yang mudah tumbuh dengan menggunakan biji, sesuai dengan pernyataan (Date, 2016)

Frekuensi Gulma

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terdapat beberapa jenis gulma yang Frekuensi pertumbuhannya lebih dominan. Pada tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) yang berumur 10 Tahun terdapat 3 jenis gulma dengan Frekuensi Pertumbuhan terbanyak yaitu *Ludwigia palustris*, *Eleusine*

Ehrharta Erecta diperbanyak dengan biji dan secara vegetatif dengan rimpang, bijinya juga mudah ditiup angin dan kotoran hewan.

indica dan *Leersia virginica*. Sedangkan pada Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) yang berumur 9 tahun terdapat 4 jenis gulma dengan Populasi Frekuensi Pertumbuhan terbanyak yaitu *Ehrharta erecta*, *Ageratum Conyzoides*, *Cyperus haspan* dan *Kyllinga brevifol* (Tabel 3).

Tabel 3. Frekuensi Gulma pada umur Tanaman Kelapa Sawit 10 dan 9 Tahun

Umur Tanaman	Famili	Jenis Gulma	Frekuensi
Umur Tanaman 10 Tahun	Poaceae	<i>Leersia virginica</i>	40
		<i>Eleusine indica</i>	41
		<i>Ehrharta erecta</i>	31
		<i>Digitaria</i>	29
	Asteraceae	<i>Ageratum conyzoides</i>	16
		<i>Praxelis</i>	21
	Melastomataceae	<i>Clidemia hirta</i>	15
		<i>Melastoma affine</i>	22
	Rubiaceae	<i>Coccocypselum</i>	17
		<i>Spermacoce</i>	23
	Lamiaceae	<i>Perilla frutescens</i>	11
	Onagraceae	<i>Ludwigia palustris</i>	169
	Nephrolepidaceae	<i>Nephrolepis</i>	24
	Fabaceae	<i>Mimosa pudica</i>	11
Umur Tanaman 9 Tahun	Poaceae	<i>Ehrharta erecta</i>	193
		<i>Lasiacis</i>	32
	Cyperaceae	<i>Cyperus haspan</i>	62
		<i>Kyllinga brevifol</i>	43
	Asteraceae	<i>Ageratum conyzoides</i>	61
	Polygalaceae	<i>Polygala paniculata</i>	21
	Onagraceae	<i>Ludwigia palustris</i>	30
	Fabaceae	<i>Mimosa pudica</i>	33
	Lamiaceae	<i>Perillia frutescens</i>	22
	Nephrolepidaceae	<i>Nephrolepis</i>	23

Frekuensi Pertumbuhan Gulma *Ludwigia palustris* pada Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) yang berumur 10 Tahun sangat tinggi, jumlah frekuensi yang ditemukan adalah 169 populasi/titik. *Ludwigia palustris* adalah jenis Gulma berdaun lebar yang hidup pada jenis Tanah Podsolik Merah Kuning (PMK) dengan tingkat kelembaban menengah tumbuh secara individual (Mirza, 2019).

Pada Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) umur 9 Tahun Gulma yang mendominasi ialah *Ehrharta erecta*. Jenis Gulma *Ehrharta erecta* termasuk kedalam famili Poaceae. Dalam pengamatan ini juga

ditemukan pembuktian tentang frekuensi pertumbuhan Gulma tertentu. Selain itu, menurut (Dahlianah, 2019) Tajuk tanaman kelapa sawit menghasilkan sudah saling menutupi, akibatnya penerimaan intensitas cahaya yang diterima rendah. Keadaan seperti ini mengakibatkan hanya gulma tertentu yang dapat hidup pada kondisi intensitas cahaya rendah.

Frekuensi pertumbuhan jenis Gulma *Ehrharta erecta* tidak bergerombol dikarenakan Gulma ini merupakan jenis Gulma tahunan. Menurut (Stinca & Mei, 2019) *Ehrharta erecta* adalah jenis Gulma tahunan, hidup secara bergerombol dan bertahan hidup

pada jenis Tanah Podsolik Merah Kuning (PMK) yang memiliki tingkat kelembaban normal

Persentase Penutupan Gulma

Berdasarkan Hasil Penelitian yang dilakukan terdapat beragam persentase Penutupan Gulma, persentase penutupan Gulma tersebut diikuti dengan aju pertumbuhan tanaman. Pertumbuhan Gulma Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) dipengaruhi dari penutupan pelepah daun Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* jacq).

(Tabel 4) menunjukkan pada areal Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) umur 10 Tahun, persentase penutupan Gulma ialah 60%. Sedangkan Persentase penutupan gulma areal Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) umur 9 Tahun ialah 63%.

Tabel 4. Persentase Penutupan Gulma pada umur Tanaman Kelapa Sawit 10 dan 9 Tahun

Umur Tanaman	Blok Tanaman	Jumlah	Rerata	Persentase
Umur Tanaman 10 Tahun	Blok 1	279%	55%	60%
	Blok 2	332%	65%	
	Blok 3	305%	60%	
	Blok 4	312%	61%	
Umur Tanaman 9 Tahun	Blok 1	303%	62%	63%
	Blok 2	300%	60%	
	Blok 3	295%	63%	
	Blok 4	315%	65%	

Berdasarkan tabel diatas dapat kita ketahui bahwasanya persentase penutupan Gulma pada Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) umur 9 tahun lebih tinggi dengan 63% dibandingkan dengan Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) umur 10 Tahun yang hanya 60%. Hal ini disebabkan oleh pertumbuhan pelepah daun pada Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) umur 9 lebih kecil dibandingkan dengan Tanaman Kelapa Sawit (*Eleais guineensis* Jacq) umur 10 tahun.

Hal ini selaras dengan pernyataan (Khasanah et al., 2017) Pertumbuhan Gulma

disuatu lahan dipengaruhi oleh lebar pelepah daun, karena ketika pelepah daun kecil maka sinar matahari akan mempercepat pertumbuhan gulma.

Kerapatan persentase penutupan Gulma ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya ialah faktor iklim dan faktor ekosistem. Pernyataan ini sejalan dengan pernyataan (Alfiansyah Siregar et al., 2021) bahwa tingginya tingkat kerapatan gulma disebabkan oleh kondisi tanah, curah hujan dan intensitas cahaya.

DATA HASIL PANEN PT. ASN AFDELING II

Tabel 4. Data hasil panen PT. ASN Kebun JS Afdeling II Tahun 2018 s/d 2020

DATA HASIL PANEN PT.ASN KEBUN JAYA SEUJAHTERA AFDELING II TAHUN 2018 s/d 2020					
No	Nama Blok	Luas(Ha)	Tahun		
			2020	2019	2018
1	12.U	25	3.857	4.069	4.471
2	12.V	25	5.108	4.255	5.318
3	12.W	25	5.640	4.560	4.906
4	12.X	25	5.258	4.782	4.882
5	12.Y	25	4.448	2.601	758
6	12.Z	25	4.997	3.000	628

7	12.AD	17	5.139	4.362	5.122
8	12.AE	25	5.800	4.264	4.735
9	12.AF	25	6.314	4.474	4.471
10	12.AG	10	6.590	4.893	4.561
11	12.AH	25	4.236	2.576	1.031
12	12.AI	15	5.669	3.826	827
13	12.R	25	4.793	4.058	4.843
14	12.T	25	3.041	461	1.620
15	13.X	18	5.708	3.269	1.104
16	13.Y	25	4.159	2.958	4.864
17	13.AG	25	2.436	2.563	2.470
18	13.AH	25	2.874	562	1.167

Berdasarkan table hasil panen diatas terlihat setiap tahun nya mengalami kenaikan hasil panen, hal ini disebabkan pengelolaan Gulma dan Pemberian Pupuk secara berkala. Pupuk yang diberikan harus sesuai dengan waktunya, sesuai jenisnya serta tepat dalam dosis dan juga cara penerapannya. Pemupukan adalah proses peningkatan unsur hara pada tanaman untuk selalu mencukupi kebutuhan hara bagi tanaman sehingga dapat tumbuh dengan baik dan mampu menghasilkan produksi secara optimal (Regresi et al., 2020).

Manajemen pengelolaan gulma juga penting dalam menentukan hasil produksi tanaman Kelapa Sawit. Selaras dengan pernyataan (Yakub, 2021) kehadiran gulma di perkebunan kelapa sawit bisa menurunkan hasil produksi, serta mengakibatkan persaingan pengambilan air, unsur hara, sinar matahari, dan ruang hidup. Hasil produksi tanaman juga bergantung pada proses pengendalian Gulma. Hal ini juga disampaikan oleh, (Resdiar et al., 2020) bahwa peningkatan hasil tanaman dapat diamati melalui keberhasilan pengendalian gulma pada saat persaingan gulma merubut unsur hara dan air.

KESIMPULAN

Identifikasi Gulma pada usia Tanaman Kelapa Sawit yang berbeda pada Tanah Ultisol di Kebun Jaya Seujahtera PT. ASN terdapat beberapa jenis gulma berdaun lebar dan berdaun sempit. Beberapa jenis Gulma dominan yang tumbuh pada lahan perkebunan Kelapa Sawit ini ialah *Ludwigia Palustris*, *Ehrharta erecta*, *Cyperus haspan*. Populasi pertumbuhan Gulma tertinggi ialah *Ludwigia Palustris* sebanyak 676 populasi dan *Ehrharta erecta* 772 populasi.

Frekuensi pertumbuhan Gulma pada umur tanaman 10 tahun didominasi oleh 3 jenis gulma

yaitu *Ludwigia palustris*, *Eleusine indica* dan *Leersia virginica*. Sedangkan pada umur tanaman 9 tahun terdapat 4 jenis gulma dengan Populasi Frekuensi pertumbuhan terbanyak yaitu *Ehrharta erecta*, *Ageratum Conyzoides*, *Cyperus haspan* dan *Kyllinga brevifol*.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianti, I., Yolanda, R., Purnama, A. A., Studi, P., Biologi, P., Pengaraian, U. P., & Vegetasi, A. (2014). (*Elaeis quinesis* Jacq .) di DESA SUKA MAJU KECAMATAN RAMBAH.
- Alfiansyah Siregar, D., Sitinjak, R. R., Afrianti, S., & Nur Ariyanti Agustina, D. (2021). Analisis Vegetasi Gulma pada Perkebunan Kelapa Sawit (*Elaeis quineensis* Jacq.) di Desa Salang Tungir, Namorambe, Deli Serdang. *Jurnal Bios Logos*, 11(2), 129–133.
- Dahlianah, I. (2019). Keanekaragaman Jenis Gulma Di Perkebunan Kelapa Sawit Desa Manggaraya Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin. *Indobiosains*, 1(1), 30–37. <https://doi.org/10.31851/indobiosains.v1i1.2296>
- Date, P. (2016). UC Santa Cruz UC Santa Cruz Electronic Theses and Dissertations.
- Fontanili, L., Lucchesini, M., & Mensuali-Sodi, A. (2015). In vitro propagation and shoot encapsulation as tools for ex situ conservation of the aquatic plant *Ludwigia palustris* (L.) Ell. *Plant Biosystems*, 149(5), 855–864. <https://doi.org/10.1080/11263504.2014.911779>
- Handayani, S., & Karnilawati, K. (2018).

- Karakterisasi Dan Klasifikasi Tanah Ultisol Di Kecamatan Indrajaya Kabupaten Pidie. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 14(2), 52–59. <https://doi.org/10.31849/jip.v14i2.437>
- Khasanah, N. H., Sriyani, N., & Evizal, R. (2017). Efikasi Herbisida Metil Metsulfuron Terhadap Gulma pada Pertanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) yang Belum Menghasilkan (TBM. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 15(1), 1–7. <https://doi.org/10.25181/jppt.v15i1.105>
- Mirza, A. (2019). Inventarisasi Cadangan Biji Gulma pada Lahan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di Desa Sumber Sari Kecamatan Sebulu Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 2(2), 118. <https://doi.org/10.35941/jatl.2.2.2020.2812.118-129>
- Nurkholis, A., & Sitanggang, I. S. (2020). Optimization for prediction model of palm oil land suitability using spatial decision tree algorithm. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 8(3), 192–200. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.2020.13657>
- Perianto, L. H., Soejono, A. T., & Astuti, Y. T. M. (2016). Komposisi Gulma pada Lahan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) pada Tanaman Belum Menghasilkan dan Tanaman Menghasilkan di KP2 Ungaran. *Jurnal Agromast*, 1(2), 1–13.
- Regresi, A., Berganda, L., & Sawit, P. K. (2020). 1, 2 1.2. 8(3), 102–113.
- Resdiar, A., Hasanuddin, H., & Hafsah, S. (2020). PENGENDALIAN GULMA PADA TANAMAN KEDELAI DENGAN MENGGUNAKAN BEBERAPA WAKTU APLIKASI MULSA ORGANIK KIRINYUH (*Chromolaena odorata* L.). *Jurnal Agrotek Lestari*, 5(2), 87–95. <https://doi.org/10.35308/jal.v5i2.2230>
- Rostini, T., Djaya, S., & Adawiyah, R. (2020). Analisis Vegetasi Hijauan Pakan Ternak di Area Integrasi dan Non Integrasi Sapi dan Sawit. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 15(2), 155–161. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.15.2.155-161>
- Solfiyeni, Chairul, & Muharrami, R. (2013). Analisis Vegetasi Gulma Pada Pertanaman Jagung (*Zea mays* L.) di Lahan Kering dan Lahan Sawah di Kabupaten Pasaman. *Semirata FMIPA Universitas Lampung*, 351–356.
- Stinca, A., & Mei, G. (2019). *Ehrharta erecta* lam. (poaceae, ehrhartoideae): Distribution in Italy and taxonomy of one of the most invasive plant species in the world. *BiolInvasions Records*, 8(4), 742–752. <https://doi.org/10.3391/bir.2019.8.4.02>
- Wisdawati, E., Vanami, Z., & Kafrawi. (2022). Identifikasi Gulma pada Perkebunan Kelapa Sawit Belum Menghasilkan (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Jurnal Agrotan*, 8(1).
- Yakub, S. dan. (2021). *Agroprimatech* Vol. 4 No. 2, April 2021. Inventarisasi Gulma Pada Piringan Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat Tanaman Menghasilkan Di Dusun Vii, Kecamatan Aek Songsongan, Asahan Wisnu, 4(2).