

## Analisis Vegetasi Gulma Pada Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench) Di Kelurahan Lambanapu

Ambu Elu (1), Lusia Danga Lewu (2), Suryani K.K.L Kapoe (3)

(1)(2)(3)Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

[ambuelu2@gmail.com](mailto:ambuelu2@gmail.com) (1), [lusia@unkriswina.ac.id](mailto:lusia@unkriswina.ac.id) (2), [suryani@unkriswina.ac.id](mailto:suryani@unkriswina.ac.id) (3)

### ABSTRAK

Sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench) merupakan tanaman pangan serelia yang sangat mudah beradaptasi. Tanaman ini lebih tahan kekeringan bila dibandingkan dengan tanaman serelia lainnya serta dapat tumbuh hampir disemua jenis tanah dan relatif tahan terhadap hama dan penyakit. Oleh karena itu, sorgum memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi salah satu tanaman alternatif guna memenuhi kebutuhan pangan, pakan, dan produk industri. Gulma merupakan salah satu OPT (organisme pengganggu tanaman) yang sering ditemui di lapangan yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan tanaman budidaya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui analisis vegetasi pada tanaman sorgum di Kelurahan Lambanapu. Penelitian dilaksanakan pada bulan November 2024. Pengambilan data menggunakan metode purposive sampling sebanyak 15 titik dengan ukuran plot 1x1 meter. Hasil penelitian diperoleh 30 jenis gulma dengan vegetasi gulma yang dinilai berdasarkan nilai penting yaitu gulma dengan nilai tertinggi adalah *Digera Muricata* L dengan nilai 40,86 dan gulma dengan nilai terendah adalah gulma *Plumbago Zeylanica*, *Manihot Esculenta* dan *Jatropha Gossypifolia* dengan nilai 1,75 sedangkan gulma dengan nilai SDR tertinggi adalah gulma *Digera Muricata* L dengan nilai 13,62 dan gulma yang paling rendah adalah *Plumbago Zeylanica*, *Manihot Esculenta* dan *Jatropha Gossypifolia* dengan nilai 0,58%.

**Kata kunci:** Gulma, Analisis Vegetasi, Kelurahan Lambanapu, Tanaman Sorgum

### ABSTRACT

Sorghum (*sorghum bicolor* L. Moench) is a cereal food crop that is very adaptable. This plant is more drought-resistant when compared to other cereal crops and can grow in almost all types of soil and is relatively resistant to pests and diseases. Therefore, sorghum has the potential to be developed into an alternative crop to meet the needs of food, feed, and industrial products. Weeds are one of the OPT (plant pest organisms) that are often found in the field which can inhibit the growth and development of cultivated plants. The purpose of this study was to determine the analysis of vegetation on sorghum plants in Lambanapu Village. The study was conducted in November 2024. Data collection used a purposive sampling method of 15 points with a plot size of 1x1 meter. The results of the study obtained 30 types of weeds with weed vegetation assessed based on important values, namely the weed with the highest value is *Digera Muricata* L with a value 40,86 and the weed with the lowest value is *Plumbago Zeylanica*, *Manihot Esculenta*, and *Jatropha Gossypifolia* with a value 1,75 while the weed with the highest SDR is *Digera Muricata* L with a value of 13,62 and the lowest weed is *Plumbago Zeylanica*, *Manihot Esculenta*, and *Jatropha Gossypifolia* with a value of 0,58%.

**Keywordf :** Weeds, Vegetation Analysis, Lambanapu Village, Sorghum Plants

## I. PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang

Sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench) merupakan tanaman pangan serelia yang mempunyai daya adaptasi tinggi yaitu lebih tahan lama terhadap kekeringan bila dibandingkan dengan tanaman serelia lainnya serta dapat tumbuh hampir disetiap jenis tanah serta relatif tahan terhadap gangguan hama/penyakit. Oleh karena itu, sorgum merupakan tanaman yang sangat berpotensi untuk dikembangkan menjadi salah satu tanaman alternatif dalam memenuhi kebutuhan pangan, pakan, dan industri. Tanaman sorgum kaya akan kandungan protein, vitamin, serat dan mineral yang tinggi dibandingkan dengan beras. Sorgum memiliki banyak manfaat, daunnya dapat digunakan sebagai pakan ternak, batang sorgum dapat diolah menjadi etanol sebagai sumber bahan bakar juga dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan kertas, tangkai daun sorgum dapat diolah menjadi kerajinan tangan dan sapu, sedangkan biji sorgum dapat diolah menjadi tepung dan beras. Tanaman sorgum merupakan salah satu pangan lokal yang dikembangkan di Sumba Timur. Pengembangan tanaman sorgum di Sumba Timur telah dimulai pada musim tanam pada tahun 2022 di Kelurahan Watumbaka dan Desa Palakahembi, Kecamatan Pandawai dengan hasil produksi benih sorgum mencapai 10 ton hingga pada masa tanam 2023 ditanam lagi sebanyak 24 ton sorgum, dengan pembagian tujuh kilogram per hektare, (Kepala Sub Bagian Perencanaan, Evaluasi dan Pelaporan Dinas Pertanian dan Pangan, 2024). Kelurahan Lambanapu merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Kampera yang memiliki potensi lahan untuk budidaya tanaman sorgum yang cukup luas. Tanaman sorgum sangat bermanfaat baik untuk manusia maupun hewan, dalam melakukan budidaya sering terjadi kendala hingga terjadinya penurunan produksi tanaman sorgum di Kelurahan Lambanapu. Salah satu permasalahan yang sering dihadapi petani adalah gangguan gulma. Gulma merupakan tumbuhan yang memiliki dampak negatif bagi tanaman dan keberadaannya tidak diinginkan (Afiati dkk., 2018). Gangguan yang dari gulma terjadi karena sifat fisiologisnya yang unggul dalam hal dormansi benih, daya penyerbukan yang tinggi serta cepat beradaptasi dengan lingkungan. Hal ini menyebabkan terganggunya tanaman jika terdapat gulma pada lokasi budidaya (Oksari, 2017). Selain fisiologis dan kemampuannya, gulma dapat bersaing dengan tanaman budidaya dalam memperebutkan unsur hara, air, cahaya matahari dan nutrisi. (Karya dkk., 2012). Gulma pada lahan sorgum sering dianggap sebagai pengganggu yang dapat menurunkan hasil tanaman. Hal ini membuat petani selalu melakukan tindakan pengendalian secara kimia menggunakan herbisida. Penggunaan herbisida dapat mempercepat kematian gulma karena terdapat kandungan bahan aktif. Akan tetapi kandungan bahan aktif tersebut dapat tersimpan dalam tanah sehingga mempengaruhi aktifitas organisme dalam tanah (Sari, dkk., 2015). Bahan penggunaan herbisida yang luas dapat dikurangi dengan penggunaan herbisida yang tepat terhadap gulma sasaran sehingga perlu dilakukan analisis terhadap vegetasi gulma. Analisis vegetasi digunakan untuk mengetahui gulma-gulma yang memiliki kemampuan tinggi dalam penguasaan sarana tumbuh dan ruang hidup. Dalam hal ini, penguasaan sarana tumbuh pada umumnya menentukan gulma tersebut penting atau tidak. Namun dalam hal ini jenis tanaman memiliki peran penting, karena tanaman tertentu tidak akan terpengaruh oleh adanya gulma tertentu, meski dalam jumlah yang banyak (Adi, 2013). Berdasarkan paparan diatas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis vegetasi gulma pada tanaman sorgum di Kelurahan Lambanapu.

### 2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah Bagaimana Analisis Vegetasi Gulma Pada Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench) Di Kelurahan Lambanapu.

### 3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil penelitian Analisis Vegetasi Gulma Pada Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench) Di Kelurahan Lambanapu.

### 4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah : diharapkan sebagai salah satu sumber bacaan atau referensi tentang Analisis Vegetasi Gulma Pada Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench) Di Kelurahan Lambanapu.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Lambanapu. Penelitian ini dilakukan pada bulan November. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kertas, bolpoin, meter, handphone, tali rafia, dan plastik. Sedangkan bahan yang digunakan yaitu sampel jenis-jenis gulma yang diperoleh di lahan tanaman sorgum kelurahan lambanapu. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode survei. Teknik pengambilan sampel menggunakan plot ukuran 1 m x 1 m. Peletakan plot dilakukan secara purposive sampling, salah satu teknik sampling yang menentukan pengambilan sampel secara acak, sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan yang diambil sebanyak 15 plot di Kelurahan Lambanapu. Tahapan penelitian yang dilakukan yaitu menggunakan literatur yang sesuai dengan topik penelitian, menentukan lokasi penelitian, pengambilan data primer dan sampel gulma, menentukan titik sampel dan pembuatan plot untuk pengambilan sampel gulma, pengambilan sampel gulma dilakukan dengan mengambil gulma yang ada dalam plot pengamatan dan dipisahkan per titik dengan pemberian label pada masing-masing titik sampel, dan mengidentifikasi jenis-jenis gulma yang ditemukan di lokasi penelitian.

Parameter yang diamati secara langsung di lapangan adalah:

#### 1. Jenis gulma

Jenis-jenis gulma dianalisis dengan cara mencocokkan jenis gulma yang ditemukan dengan berdasarkan literatur.

#### 2. Jumlah individu masing-masing jenis gulma

Dalam mengamati jumlah masing-masing jenis gulma dilakukan dengan menghitung secara manual.

#### 3. Kerapatan suatu jenis gulma

Kerapatan suatu jenis gulma menggunakan perhitungan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kerapatan} = \frac{\text{jumlah individu suatu jenis}}{\text{Luas area pengamatan}}$$

$$\text{Kerapatan relatif} = \frac{\text{jumlah individu suatu jenis}}{\text{luas area pengamatan}} \times 100\%$$

#### 4. Frekuensi suatu jenis gulma

Frekuensi suatu jenis gulma dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Frekuensi} = \frac{\text{jumlah Individu mutlak suatu jenis}}{\text{jumlah plot pengamatan}}$$

$$\text{Frekuensi relatif} = \frac{\text{frekuensi suatu jenis}}{\text{Frekuensi seluruh jenis}} \times 100$$

#### 5. Dominansi suatu jenis

Dominansi suatu jenis gulma dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Dominansi} = \frac{\text{Jumlah individu}}{\text{Total Individu}}$$

$$\text{Dominansi relatif} = \frac{\text{Dominansi suatu jenis}}{\text{total seluruh plot}}$$

6. Nilai Penting (NP)

Nilai penting dari gulma dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{NP} = \text{Kerapatan Relatif} + \text{Frekuensi Relatif} + \text{Dominansi Relatif}$$

7. Summed Dominance Ratio (SDR)

SDR berguna untuk menunjukkan masing-masing jenis gulma dominan dalam suatu komunitas. Gulma dengan nilai tertinggi di anggap dominan. Cara hitung SDR adalah:

$$\text{SDR} = \frac{\text{NP}}{3}$$

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang menggunakan metode survei yang hasilnya dideskripsikan. Dari hasil survei kemudian dilakukan identifikasi jenis gulma dengan mencocokkan morfologi gulma yang ditemukan dengan literatur gulma. Penentuan lokasi survei dilakukan secara *purposive sampling*, yang diambil secara acak sebanyak 15 titik di Kelurahan Lambanapu.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Jenis Gulma

Gulma merupakan salah satu faktor yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman (Afiati dkk, 2018). Adanya gulma di lahan budidaya akan menjadi saingan tanaman budidaya dalam memanfaatkan hara, air, cahaya matahari dan ruang, sehingga dapat menghambat pertumbuhan tanaman budidaya dan hasil produksinya pun bisa menurun bahkan bisa terjadi gagal panen. Gulma memiliki spesies yang beragam. Keragaman spesies gulma dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti cahaya, unsur hara, teknik budidaya, penggunaan jarak tanam serta umur tanaman tersebut. Kesuburan tanah, pola budidaya dan penolahan tanah sangat mempengaruhi keragaman gulma pada suatu lahan. Oleh karena itu, petani perlu memahami cara pengendalian gulma dengan memahami jenis dan morfologi gulma sehingga dapat menghindari adanya gagal panen. Berdasarkan penelitian di lapangan jenis gulma yang terdapat di lahan tanaman sorgum di kelurahan lambanapu, terdapat 30 jenis gulma dari 17 famili yang terdiri dari jenis gulma berdaun lebar, berdaun sempit, rumput-rumputan, teki-tekian yaitu *Tridax Procumbens*, *Acanthospermum Hispidum*, *Euphorbia Hirta* L, *Cyperus Rotundus*, *Malvastrum Coromandelianum* L, *Indigofera Tinctoria* L, *Spegelia Anthalmia*, *Euphorbia Heterropylla*, *Alternanthera Pungens*, *Commelina Benghalensis* L, *Physalis Angulata*, *Digera Muricata* L., *Leucaena Leucocephala*, *Cumis Melo*, *Argemone Mexicana*, *Eleusine Indica*, *Sida Cordifolia*, *Synedrella Nodiflora*, *Ruellia Tuberosa* L, *Ricinus Communis*, *Choromolaena Odorata*, *Marcroptilium Atropurreum*, *Plumbago Zeylanica*, *Stachyteroheta Jamaicensis*, *Manihot Esculenta*, *Acalypha Indica*, *Trianthema Portulacastru*, *Achyranthes Aspera*, *Jatropha Gossypifolia*.

**Tabel 1.** Jenis Gulma Pada Lahan Tanaman Sorgum

No	Famili	Jenis
1	Asteraceae	<i>Tridax Procumbens</i>
2	Asteraceae	<i>Acanthospermum Hispidum</i>
3	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia Hirta</i> L
4	Cyperaceae	<i>Cyperus Rotundus</i>
5	Malvaceae	<i>Malvastrum Coromandelianum</i> L
6	Fabaceae	<i>Indigofera Tinctoria</i> L
7	Loganiaceae	<i>Spegelia Anthalmia</i>

Elu A, Danga Lewu L, KKL Kapoe S : Analisis Vegetasi Gulma Pada Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench) Di Kelurahan Lambanapu

8	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia Heterropylla</i>
9	Amaranthaceae	<i>Alternanthera Pungens</i>
10	Commelinaceae	<i>Commelina Benghalensis L</i>
11	Solanaceae	<i>Physalis Angulata</i>
12	Amaranthaceae	<i>Digera muricata L.</i>
13	Fabaceae	<i>Leucaena Leucocephala</i>
14	Cucurbitaceae	<i>Cumis Melo</i>
15	Papaveraceae	<i>Argemone Mexicana</i>
16	Poaceae	<i>Eleusine Indica</i>
17	Malvaceae	<i>Sida Cordifolia</i>
18	Asteraceae	<i>Synedrella Nodiflora</i>
19	Acanthaceae	<i>Ruellia Tuberosa L</i>
20	Euphorbiaceae	<i>Ricinus Communis</i>
21	Asteraceae	<i>Choromolaena Odorata</i>
22	Fabaceae	<i>Marcoroptilium Atropurreum</i>
23	Plumbaginaceae	<i>Plumbago Zeylanica</i>
24	Convolvulaceae	<i>Ipomea Triloba</i>
25	Verbenaceae	<i>Stachytarpheta Jamaicensis</i>
26	Euphorbiaceae	<i>Manihot Esculenta</i>
27	Euphorbiaceae	<i>Acalypha Indica</i>
28	Aizoace	<i>Trianthema Portulacastru</i>
29	Amaranthaceae	<i>Achyrsanthes Aspera</i>
30	Euphorbiaceae	<i>Jatropha Gossypifolia</i>



*T. procumbens* L



*A. hispidum* DC



*E. hirta* L



*C. rotundus* L



*M. coromandelianum* L



*I. tinctoria* L



*S. anthelmia* L



*E. heterophylla* L

**Gambar 1.** Kumpulan beberapa sampel gulma

**Tabel 3.** Kerapatan dan Dominansi Gulma

No	Nama Gulma	JL	KJ	KR	FK	FR	D	DR	NP	SDR
1	<i>Tridax Procumbens</i>	17	17	1,65	1,13	1,65	0,02	1,65	4,96	1,65
2	<i>Acanthospermum Hispidum</i>	18	18	1,75	1,2	1,75	0,02	1,75	5,25	1,75
3	<i>Euphorbia Hirta L</i>	37	37	3,60	2,47	3,60	0,04	3,60	10,80	3,60
4	<i>Cyperus Rotundus</i>	40	40	3,89	2,67	3,89	0,04	3,89	11,67	3,89
5	<i>Malvastrum Coromandelianum L</i>	79	79	7,68	5,27	7,68	0,08	7,68	23,05	7,68

Elu A, Danga Lewu L, KKL Kapoe S : Analisis Vegetasi Gulma Pada Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench) Di Kelurahan Lambanapu

6	<i>Indigofera Tinctoria L</i>	52	52	5,06	3,47	5,06	0,05	5,06	15,18	5,06
7	<i>Spegelia Anthalmia</i>	74	74	7,20	4,93	7,20	0,07	7,20	21,60	7,20
8	<i>Euphorbia Heterropylla</i>	62	62	6,03	4,13	6,03	0,06	6,03	18,09	6,03
9	<i>Alternanthera Pungens</i>	17	17	1,65	1,13	1,65	0,02 0	1,65	4,96	1,65
10	<i>Commelina Benghalensis L</i>	69	69	6,71	4,6	6,71	0,07	6,71	20,14	6,71
11	<i>Physalis Angulata</i>	24	24	2,33	1,6	2,33	0,02	2,33	7,00	2,33
12	<i>Digera muricata L.</i>	140	140	13,62	9,33	13,62	0,14	13,62	40,86	13,62
13	<i>Leucaena Leucocephala</i>	28	28	2,72	1,87	2,72	0,03	2,72	8,17	2,72
14	<i>Cumis Melo</i>	23	23	2,24	1,53	2,24	0,02	2,24	6,71	2,24
15	<i>Argemone Mexicana</i>	28	28	2,72	1,87	2,72	0,03	2,72	8,17	2,72
16	<i>Eleusine Indica</i>	138	138	13,42	9,2	13,42	0,13	13,42	40,27	13,42
17	<i>Sida Cordifolia</i>	7	7	0,68	0,47	0,68	0,01	0,68	2,04	0,68
18	<i>Synedrella Nodiflora</i>	37	37	3,60	2,47	3,60	0,04	3,60	10,80	3,60
19	<i>Ruellia Tuberosa L</i>	10	10	0,97	0,67	0,97	0,01	0,97	2,92	0,97
20	<i>Ricinus Communis</i>	8	8	0,78	0,53	0,78	0,01	0,78	2,33	0,78
21	<i>Choromolaena Odorata</i>	8	8	0,78	0,53	0,78	0,01	0,78	2,33	0,78
22	<i>Marcroptilium Atropurreum</i>	7	7	0,68	0,47	0,68	0,01	0,68	2,04	0,68
23	<i>Plumbago Zeylanica</i>	6	6	0,58	0,4	0,58	0,01	0,58	1,75	0,58
24	<i>Ipomea Triloba</i>	17	17	1,65	1,13	1,65	0,02	1,65	4,96	1,65
25	<i>Stachytarpheta Jamaicensis</i>	17	17	1,65	1,13	1,65	0,02	1,65	4,96	1,65
26	<i>Manihot Esculenta</i>	6	6	0,58	0,4	0,58	0,01	0,58	1,75	0,58
27	<i>Acalypha Indica</i>	16	16	1,56	1,07	1,56	0,02	1,56	4,67	1,56
28	<i>Trianthema Portulacastru</i>	7	7	0,68	0,47	0,68	0,01	0,68	2,04	0,68
29	<i>Achyranthes Aspera</i>	30	30	2,92	2	2,92	0,03	2,92	8,75	2,92
30	<i>Jatropha Gossypifolia</i>	6	6	0,58	0,4	0,58	0,01	0,58	1,75	0,58
	Jumlah	1028	1028	100	68,54	100	1,00	100	300	100

Keterangan: JL=jumlah; KJ=kerapatan jenis; KR=kerapatan relatif; FK=frekuensi; FR=frekuensi relatif; D=dominansi; NP= nilai penting; SDR=Summed dominasi ration/perbandingan nilai penting

Berdasarkan hasil penelitian di Kelurahan Lambanapu, menunjukkan bahwa ada 30 jenis gulma, berasal dari 17 famili gulma, dengan populasi terbesar yaitu *Digera muricata L.* dengan jumlah individu sebanyak 140 dengan tingkat dominansi 13,62%, sedangkan gulma dengan populasi terendah yaitu *Plumbago Zeylanica*, *Manihot Esculenta* dan *Jatropha Gossypifolia* dengan jumlah individu sebanyak 6 dengan tingkat dominansi 0,58%. Dominasi gulma merupakan kemampuan suatu gulma untuk dapat bertahan dalam suatu agroekosistem tertentu lainnya. Dominasi dinyatakan dengan istilah biomassa, kelindungan, volume atau luas basal. Sedangkan dominasi relatif yaitu suatu gulma yang bersaing antara tanaman jagung dan gulma juga dapat menghalangi tanaman jagung dalam pertumbuhan (Yuwono., 2017). Tingkat kerapatan dan pola pertumbuhannya adalah komponen yang menyebabkan persaingan yang tinggi. Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa kerapatan relatif tertinggi adalah *Digera muricata L.* dengan nilai (13,62 %), sedangkan gulma dengan presentase kerapatan relatif terendah adalah *Plumbago Zeylanica*, *Manihot Esculenta*, *Jatropha Gossypifolia* dengan nilai (0,58). Gulma dengan nilai frekuensi tertinggi yaitu *Digera muricata L.* dengan nilai (13,62%), sedangkan gulma dengan presentase kerapatan relatif terendah adalah gulma *Plumbago Zeylanica*, *Manihot Esculenta*, *Jatropha Gossypifolia* dengan nilai (0,58). Gulma dengan nilai penting tertinggi adalah gulma *Digera muricata L.* dengan nilai 40,86%, sedangkan gulma dengan presentase nilai penting terendah adalah *Plumbago Zeylanica*, *Manihot Esculenta* dan *Jatropha Gossypifolia* nilai 1,75%.

#### IV. KESIMPULAN

Penelitian yang dilakukan di lahan tanaman sorgum di Kelurahan lambanapu, memperoleh 30 jenis gulma yang tergolong dalam 3 golongan yaitu golongan daun lebar, gulma rumput-rumputan dan gulma teki-teki yang terbagi dalam 17 famili. Terdapat 24 jenis gulma yang tumbuh di wilayah tersebut. Hasil dari penelitian ini diketahui bahwa gulma yang paling dominan pada lahan tanaman sorgum di Kelurahan lambanapu, Kecamatan Kampera berdasarkan hasil perhitungan kerapatan relatif, frekuensi relatif, dominasi relatif, dan *Summed dominasi ration* (SDR) menunjukkan bahwa gulma *Digera Muricata* L dengan nilai 13,62% menunjukkan hasil tertinggi, sedangkan yang terendah adalah gulma *Plumbago Zeylanica*, *Manihot Esculenta* dan *Jatropha Gossypifolia* nilai 0,58%. Sedangkan untuk perhitungan nilai penting gulma yang memiliki hasil tertinggi adalah gulma *Digera muricata* L. dengan nilai 40,86%, sedangkan gulma dengan presentase nilai penting terendah adalah *Plumbago Zeylanica*, *Manihot Esculenta* dan *Jatropha Gossypifolia* nilai 1,75%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adi.2013.VegetasiGulma.([http://arekpekalongan.blogspot.com/2013/10/vegetasi\\_gulma.html](http://arekpekalongan.blogspot.com/2013/10/vegetasi_gulma.html)). Diakses pada tanggal 1 Desember 2015.
- Afiati, R., Eva, B., Ananto, A. 2018. Kontribusi Usaha Tani Tanaman Jagung Program PHBM Terhadap Pendapatan Penduduk Desa Kaligayam Kecamatan Margasari Kabupaten Tegal. *Geo Image*, 7(2): 101-110.
- Andriani, A., & Isnaini, M. (2013). *Morfologi dan Fase Pertumbuhan Sorgum*. Inovasi Teknologi dan Pengembangan ,47.
- Damardjati, S.M., Syam, & Hermanto. 2013. *Sorgum: Inovasi Teknologi dan Pengembangan*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. Jakarta. 280 hlm.
- Karenga, F., Killa, Y. M., & Kapoe, S. K. K. (2022). Analisis Vegetasi Gulma di Lahan Jagung Di Desa Umbu Pabal Selatan Kabuapten Sumba Tengah. *Agriland: Jurnal Ilmu Pertanian*, 10(1), 12-15.
- Karya, EK, Febrianti, R. 2021. Pengaruh Sistem Budidaya Tanah dan Penenganan Gulma Terhadap Pertumbuhan Hasil Jagung Manis (*Zea Mys Saccharata Sturt.*) Varietas Paragon.AGROTATANEN I Jurnal Ilmu Pertanian, 3(2):2026.
- Okasari, A.A. 2017. Analisis vegetasi gulma pada pertanaman jagung dan hubungannya dengan pengendalian gulma di Lambung Bukit, Padang, Sumatera Barat. *Jurnal sains Natural*, 4(2): 135-142.
- Felania, C. (2017). Pengaruh ketersediaan air terhadap pertumbuhan kacang hijau (*Phaceolus radiatus*). In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Biologi* (Vol. 5, pp. 131–138).
- Sari, Yetti K., Ainin Niswati, M.A. Syamsul A., Yusnaini, S. 2015. Pengaruh Sistem Olah Tanah Dan Aplikasi Herbisida Terhadap Populasi Dan Biomassa Cacing Tanah Pada Pertanaman Ubi Kayu (*Manihotutilissima*). *J. Agrotek Tropika*,3(3):422 – 426
- Yuwono, P., Warsiti, T., & Kasmiamojo, M. (2017). *Identifikasi Jenis-Jenis dan Kandungan Nutrisi Gulma Di Kecamtan Batur, Kabupaten Banjarnegara Yang Potensial Sebagai Bahan Pakan Ternak Ruminansia*. *Jurnal pastura*, 6(2), 63.

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
20 Desember 2024	28 Desember 2024	07 Januari 2025	Ya