

**EFEKTIFITAS HERBISIDA SECARA TUNGGAL DAN GABUNGAN
TERHADAP GULMA TEKI (*Cyperus kyllinga*)**

SKRIPSI

**NOVRIZALDI SAMOSIR
71220713080**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**

**EFEKTIFITAS HERBISIDA SECARA TUNGGAL DAN GABUNGAN
TERHADAP GULMA TEKI (*Cyperus kyllinga*)**

**Novrizaldi Samosir
71220713080**

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan S1
pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Islam Sumatera Utara

**Menyetujui
Komisi Pembimbing :**

Ir. S Edy Sumantri, M.P.
Ketua

Ir, Fenty Maimunah Simbolon, M.P.
Anggota

Mengesahkan

Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, M.P.
Dekan

Dr. Ir. Noverina Chaniago. M.P.
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus Ujian :

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang dengan rahmat, ‘Inayat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan S1 pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara, Medan. Dimana skripsi ini disusun berdasarkan keadaan yang sebenarnya dan berpedoman pada referensi yang berhubungan langsung dengan objek yang menjadi bahasan dalam skripsi.

Dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. S. Edy Sumantry, M. P. Ketua Komisi Pembimbing
2. Ibu Ir. Fenty Maimunah Simbolon, M. P. Anggota Komisi Pembimbing
3. Ibu Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, M.P. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatra Utara.
4. Ibu Dr. Ir. Noverina Chaniago, M.P. Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatra Utara.
5. Orang tua beserta keluarga ayahanda dan ibunda tercinta atas do’a, kasih sayang, bantuan material, spiritual dan motivasi yang selalu diberikan.
6. Seluruh Dosen dan pegawai Fakultas Pertanian UISU Medan

Penulis menyadari akan adanya kekurangan dalam tulisan ini, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun kesempurnaan Skripsi ini.

Medan, April 2025

Novrizaldi Samosir

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Novrizaldi Samosir dengan NPM 71220713080.
Dilahirkan di pada tanggal, Beragama
....., Alamat Provinsi Sumatera
Utara.

Orang Tua , Ayah bernama dan Ibu bernama.....,
Ayah bekerja sebagai dan Ibu sebagai, Orang Tua
tinggal di Provinsi Sumatera Utara.

Pendidikan formal: Tahun – menempuh pendidikan di SD
....., Tahun – menempuh pendidikan di SMP
....., Tahun – menempuh pendidikan di SMA
....., Tahun ajaran 2015/2016 memasuki Fakultas
Pertanian UISU Medan pada program Studi Agroteknologi guna melanjutkan
pendidikan S1.

DAFTAR ISI

RINGKASAN	Hal
SUMMARY	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Hipotesis Penelitian	3
1.4 Kegunaan Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tanaman Gulma <i>Kyllinga nemoralis</i>	4
2.2 Klasifikasi <i>Kyllinga nemoralis</i>	5
2.3 Deskripsi Tumbuhan <i>Kyllinga nemoralis</i>	6
2.4 Kerugian Akibat Gulma	8
2.5 Kompetisi Gulma	9
2.6 Herbisida	10
2.7 Cara Kerja Herbisida	11
2.8 Herbisida Campuran	12
2.9 Deskripsi Herbisida	13
2.9.1 Herbisida Glifosat	13
2.9.2 Herbisida Paraquat	14
2.9.3 Herbisida Tiafenacil	15
III. BAHAN DAN METODE	16
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	16
3.2 Bahan dan Alat	16
3.3 Metode Penelitian	16
3.4 Analisis Data Penelitian	17
3.5 Pelaksanaan Penelitian	18
3.6 Parameter Pengamatan	19
3.6.1 Persentase Gulma Menguning (%)	19
3.6.2 Persen Kematian (%)	19
3.6.3 Berat Basah (g)	19
3.6.4 Berat kering (g)	20

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Persentase Gulma Menguning (%)	21
4.2 Persentase Kematian Gulma (%)	24
4.3 Bobot Basah dan Bobot Kering Gulma (g)	27
V. KESIMPULAN DAN SARAN	30
5.1 Kesimpulan	30
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	34

DAFTAR TABEL

No	Uraian	Halaman
4.1	Rataan Persentase Gulma Menguning pada Pengamatan 2 – 8 HSA	21
4.2	Rataan Data Pengamatan Persentase Kematian Gulam Teki (%)	24
4.3	Rataan Data Bobot Basah dan Bobot Kering Gulma (g)	27

DAFTAR GAMBAR

No	Uraian	Halaman
2.1	Gulma <i>Kyllinga nemoralis</i>	6
4.1	Grafik Hubungan Jenis Herbisida Tunggal dan Gabungan dengan Persentase Gulma Menguning (Efek Burning)	23
4.2	Grafik Hubungan Jenis Herbisida Tunggal dan Gabungan dengan Persentase Kematian Gulma Teki	25
4.3	Grafik Hubungan Jenis Herbisida Tunggal dan Gabungan dengan Bobot Basah dan Bobot Kering Gulma Teki	28

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Bagan Areal Penelitian	23
2. Rataan Data Pengamatan, Transformasi Data dan Analisis Sidik Ragam Persentase Gulma Menguning (%) 2 HSA	35
3. Rataan Data Pengamatan, Transformasi Data dan Analisis Sidik Ragam Persentase Gulma Menguning (%) 3 HSA	36
4. Rataan Data Pengamatan, Transformasi Data dan Analisis Sidik Ragam Persentase Gulma Menguning (%) 4 HSA	37
5. Rataan Data Pengamatan, Transformasi Data dan Analisis Sidik Ragam Persentase Gulma Menguning (%) 5 HSA	38
6. Rataan Data Pengamatan, Transformasi Data dan Analisis Sidik Ragam Persentase Gulma Menguning (%) 6 HSA	39
7. Rataan Data Pengamatan, Transformasi Data dan Analisis Sidik Ragam Persentase Gulma Menguning (%) 7 HSA	40
8. Rataan Data Pengamatan, Transformasi Data dan Analisis Sidik Ragam Persentase Gulma Menguning (%) 8 HSA	41
9. Rataan Data Pengamatan, Transformasi Data dan Analisis Sidik Ragam Persentase Kematian Gulma (%) 1 MSA	42
10. Rataan Data Pengamatan, Transformasi Data dan Analisis Sidik Ragam Persentase Kematian Gulma (%) 2 MSA	43
11. Rataan Data Pengamatan, Transformasi Data dan Analisis Sidik Ragam Persentase Kematian Gulma (%) 3 MSA	44
12. Rataan Data Pengamatan dan Analisis Sidik Ragam Bobot Basah Gulma (g)	45
13. Rataan Data Pengamatan dan Analisis Sidik Ragam Bobot Kering Gulma (g)	46

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, A.P., dan O.W. Kurniawan. 2017. Efikasi Tiga Jenis Herbisida Pada Pengendalian Gulma Di Tanaman Karet (*Havea brasiliensis* Muel. Arg.) Belum Menghasilkan. *PLANTROPICA Journal of Agricultur Science*.2(2): 100-107.
- Ashton, F. M., dan Monaco, T. J. 2011. *Weed science: principles and practices*.3. John Wiley and Sons Ltd.
- Barus, E. 2003. *Pengendalian Gulma di Perkebunan*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. 103 hal.
- Cremlyn, R. J. 1991. *Agrochemicals: Preparation and Mode of Action*. Chichester: John Willey and Sons. New York. Hal. 369
- Daud dan David. 2008. Uji Efikasi Herbisida Glifosat Pada Sistem Tanpa Olah Tanah Terhadap Tanaman Jagung. Prosiding seminar Ilmiah Komisariat daerah. Sulawesi selatan
- Ebtan S, R., Widaryanto, E., dan Sugiharto, A. N. 2014. Ketahanan Beberapa Varietas Jagung manis (*Zea mays Saccharata Sturt*) terhadap Populasi Gulma Teki (*Cyperus rotundus*). *Jurnal Produksi Tanaman 1* (6) : 471 – 477
- Guntoro, D. dan T. Y. Fitri. 2013. Aktivitas Herbisida Campuran Bahan Aktif Cyhalofop-Butyl dan Penoxsulam terhadap Beberapa Jenis Gulma Padi Sawah. *Buletin Agrohorti 1* (1) : 140-148
- Gupta, OP. 1984, *Scientific Management To day and Tomorrow*, Printers and Pub New Delhi, india, p. 102
- Hager, A and C. Sprague. 2000. *Weed Resistance to Herbicides*. Department of Crop Science. Illinois Agricultural Pest Management Handbook.
- Harahap W. U, Nurhajjah, Wizni F. 2022. Identifikasi Perubahan Fenologi Gulma Akibat Paparan Herbisida Glifosat dan Parakuat dengan Dosis yang Berbeda. *J. Agrium ISSN 0852-1077 (Print) ISSN 2442-7306 (Online) Oktober 2022 Volume 25 No.2*
- Jumiarni W. O. dan O. Komalasari. 2017. Eksplorasi dan Pemanfaatan Berbagai Jenis Gulma Sebagai Tumbuhan Obat pada Masyarakat Suku Muna di Permukiman Kota Wuna, Tradit. Med. J., vol. 22, no. 1, pp. 45–56, 2017.
- Kristanto, B. A. 2006. Perubahan Karakter Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Akibat Alelopati dan Persaingan Teki (*Cyperus rotundus* L.). *Jurnal Pengembangan Peternakan Tropis 3* (31) : 189 - 194.

- Landardale dan Savannah, 1998. Spectrum Laboratories, Inc. GA, USA. Chemical Abstract number 1071836 Oerke dan Dehne, 2004. Safeguarding production-losses in major crops and the role of crop protection. *Crop Protection*. 23: 275-285.
- Lestari, E. G. 2005. Akumulasi prolin untuk seleksi ketahanan kekeringan pada tanaman padi hasil seleksi invitro. *Proceeding Seminar Nasional.Perhimpunan Bioteknologi Indonesia*. Malang 12-13 April.
- Manurung, B. 2019. Pengendalian Gulma Umum Dengan Beberapa Herbisida Secara Tunggal dan Campuran Pada Perkebunan Kelapa Sawit Tanaman Menghasilkan (TM). Sumatera Utara.
- Mawandha, H. G., Soejono, A. T., dan Alfani, F. 2018. Pengaruh dosis herbisida glifosat terhadap beberapa jenis gulma utama perkebunan kelapa sawit. *AGROISTA 2 (1) : 83 – 92*.
- Nasution, U. 1986. Gulma dan pengend: 21 diperkebunan karet Sumatra utara dan aceh. Pusat penelitian dan pengembangan perkebenunan tanjung Morawa (P4TM, medan. Hal 55.
- Prayogo, Dio P., Husni T. Sebayang, dan Agung Nugroho. 2017. Pengaruh pengendalian gulma pada pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max (L.) Merrill*) pada berbagai system olah tanah. *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(1): 24-32
- Rao, V. S. 2022. Principles of weed science. 2nd ed. Science Publishers, Inc, Enfield, NH.
- Sembodo, D. R. J. 2010. Gulma dan Pengolaannya. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Siagian, N. 2015. Cara Modern Mendongkrak Produktivitas Tanaman Karet. Agromedia Pustaka. Jakarta. 182 hlm.
- Sjahril, R. dan Syam'un, E. 2011. Herbisida dan Aplikasinya. Universitas Tanjungpura. Makasar.
- Sukman, Y., dan Yakup. 1991. Gulma dan Teknik Pengendaliannya. Jakarta: CV. Rajawali.
- Sutidjo, D. 1981. Dasar-dasar ilmu pengendalian/pemberantasan tumbuhan pengganggu. Dep. Agronomi. Faperta, IPB, Bogor. 99 hal.
- Syofia, I., dan R, Murni. 2018. Keanekaragaman komunitas gulma dalam tanah pada tingkat kedalaman dan jarak pengambilan tanah di tanaman kelapa sawit belum menghasilkan. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 21(2), 178-186.

Tiafenacil Group 14 Herbicide. 2020. Tiafenacil 339SC Herbicide. Registration Division (750 sp) 1200 Pennsylvania. USA

Tjitrosemito, S., dan A.H. Burhan. 1995. Campuran Herbisida (Suatu Tinjauan). Prosiding. Seminar Pengembangan Aplikasi Kombinasi Herbisida. 28 Agustus 1995. Jakarta. pp.25-36

Tjitrosoedirdjo, S., Utomo, I. H. dan J. Wiroatmodjo. 1984. Pengelolaan Gulma di Perkebunan. PT.Gramedia. Jakarta.

Tjitrosoedirdjo, S. 2010. *Konsep Gulma dan Tumbuhan Invansif*. Jurnal Gulma dan Tumbuhan Invansif Tropika 2(1): 89 – 100.

Umiyati, U dan D. Widayat. 2017. Gulma dan Pengendaliannya. CV Budi Utama, Yogyakarta.

Umiyati dan Denny, K. 2018. Pengendalian Gulma Umum dengan Herbisida Campuran (Amonium Glufosinat 150 g/l dan Metil Metsulfuron 5 g/l) pada Tanaman Kelapa Sawit TBM. Fakultas Pertanian Universitas Padjajaran.

Yuniarko, Y. 2010. Pengelolaan gulma pada perkebunan kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) tanaman menghasilkan di PT Jambi Agro Wijaya (PTJAW), Bakrie Sumatera Plantation, Sarolangun, Jambi

Lampiran 1. Bagan Areal Penelitian

Ulangan II	Ulangan III	Ulangan I
H ₄	H ₂	H ₃
H ₀	H ₄	H ₅
H ₂	H ₀	H ₄
H ₅	H ₁	H ₀
H ₁	H ₃	H ₂
H ₃	H ₅	H ₁

Keterangan :

Jarak antar ulangan : 100 cm

Jarak Antar Plot : 50 cm

Ukuran Plot : 1 x 1 m

Jarak Tanaman : 10 x 10 cm

Lampiran 2. Rataan Data Pengamatan Persentase Gulma Menguning (%) 2 HSA

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25
H1	9.00	9.00	10.00	28.00	9.33
H2	9.00	11.00	10.00	30.00	10.00
H3	10.00	9.00	10.00	29.00	9.67
H4	9.00	9.00	9.00	27.00	9.00
H5	10.00	10.00	11.00	31.00	10.33
Total	47.25	48.25	50.25	145.75	
Rataan	7.88	8.04	8.38		8.10

Transformasi data Archine

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	2.87	2.87	2.87	8.60	2.87
H1	17.46	17.46	18.43	53.35	17.78
H2	17.46	19.37	18.43	55.26	18.42
H3	18.43	17.46	18.43	54.33	18.11
H4	17.46	17.46	17.46	52.37	17.46
H5	18.43	18.43	19.37	56.24	18.75
Total	92.11	93.04	95.00	280.15	
Rataan	15.35	15.51	15.83		15.56

Analisis Sidik Ragam Persentase Gulma Menguning 2 HSA

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel
					0.05
Ulangan	2	0.7246	0.3623	1.47	tn
Perlakuan	5	583.5554	116.7111	473.17	*
Gallat	12	2.9599	0.2467		
Total	17	587.2399			

Koefisien Keragaman (KK) = 3.19 %

Lampiran 3. Rataan Data Pengamatan Persentase Gulma Menguning (%) 3 HSA

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25
H1	20	19	21	60.00	20.00
H2	20	23	21	64.00	21.33
H3	21	20	22	63.00	21.00
H4	19	20	19	58.00	19.33
H5	22	22	23	67.00	22.33
Total	102.25	104.25	106.25	312.75	
Rataan	17.04	17.38	17.71		17.38

Transformasi data Archine

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	2.87	2.87	2.87	8.60	2.87
H1	26.57	25.84	27.27	79.68	26.56
H2	26.57	28.66	27.27	82.50	27.50
H3	27.27	26.57	27.97	81.81	27.27
H4	25.84	26.57	25.84	78.25	26.08
H5	27.97	27.97	28.66	84.60	28.20
Total	137.08	138.47	139.89	415.44	
Rataan	22.85	23.08	23.31		23.08

Analisis Sidik Ragam Persentase Gulma Menguning 3 HSA

SK	db	JK	KT	F.hit		<u>F. Tabel</u> 0.05
Ulangan	2	0.6547	0.3273	0.92	tn	3.88
Perlakuan	5	1479.1588	295.8318	827.43	*	3.11
Gallat	12	4.2904	0.3575			
Total	17	1484.1039				
Koefisien Keragaman (KK) =			2.59	%		

Lampiran 4. Rataan Data Pengamatan Persentase Gulma Menguning (%) 4 HSA

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25
H1	33	34	37	104.00	34.67
H2	33	34	35	102.00	34.00
H3	32	31	34	97.00	32.33
H4	31	32	34	97.00	32.33
H5	35	36	37	108.00	36.00
Total	164.25	167.25	177.25	508.75	
Rataan	27.38	27.88	29.54		28.26

Transformasi data Archine

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	2.87	2.87	2.87	8.60	2.87
H1	35.06	35.67	37.46	108.20	36.07
H2	35.06	35.67	36.27	107.00	35.67
H3	34.45	33.83	35.67	103.95	34.65
H4	33.83	34.45	35.67	103.95	34.65
H5	36.27	36.87	37.46	110.61	36.87
Total	177.54	179.36	185.40	542.30	
Rataan	29.59	29.89	30.90		30.13

Analisis Sidik Ragam Persentase Gulma Menguning 4 HSA

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel
					0.05
Ulangan	2	5.6477	2.8239	14.06 *	3.88
Perlakuan	5	2686.4726	537.2945	2675.54 *	3.11
Gallat	12	2.4098	0.2008		
Total	17	2694.5301			

Koefisien Keragaman (KK) = 1.49 %

Lampiran 5. Rataan Data Pengamatan Persentase Gulma Menguning (%) 5 HSA

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25
H1	62	64	65	191.00	63.67
H2	62	60	64	186.00	62.00
H3	59	57	63	179.00	59.67
H4	60	58	62	180.00	60.00
H5	66	64	68	198.00	66.00
Total	309.25	303.25	322.25	934.75	
Rataan	51.54	50.54	53.71		51.93

Transformasi data Archine

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	2.87	2.87	2.87	8.60	2.87
H1	51.94	53.13	53.73	158.80	52.93
H2	51.94	50.77	53.13	155.84	51.95
H3	50.18	49.02	52.54	151.74	50.58
H4	50.77	49.60	51.94	152.32	50.77
H5	54.33	53.13	55.55	163.01	54.34
Total	262.04	258.52	269.75	790.31	
Rataan	43.67	43.09	44.96		43.91

Analisis Sidik Ragam Persentase Gulma Menguning 5 HSA

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	11.0019	5.5009	11.99	*	3.88
Perlakuan	5	6092.8770	1218.5754	2656.90	*	3.11
Gallat	12	5.5038	0.4586			
Total	17	6109.3826				

Koefisien Keragaman (KK) = 1.54 %

Lampiran 6. Rataan Data Pengamatan Persentase Gulma Menguning (%) 6 HSA

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25
H1	78	80	79	237.00	79.00
H2	72	74	75	221.00	73.67
H3	69	73	71	213.00	71.00
H4	71	73	69	213.00	71.00
H5	80	81	78	239.00	79.67
Total	370.25	381.25	372.25	1123.75	
Rataan	61.71	63.54	62.04		62.43

Transformasi data Archine

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	2.87	2.87	2.87	8.60	2.87
H1	62.03	63.43	62.73	188.19	62.73
H2	58.05	59.34	60.00	177.39	59.13
H3	56.17	58.69	57.42	172.28	57.43
H4	57.42	58.69	56.17	172.28	57.43
H5	63.43	64.16	62.03	189.62	63.21
Total	299.96	307.19	301.20	908.36	
Rataan	49.99	51.20	50.20		50.46

Analisis Sidik Ragam Persentase Gulma Menguning 6 HSA

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	4.9747	2.4874	4.45	*	3.88
Perlakuan	5	8251.3686	1650.2737	2950.95	*	3.11
Gallat	12	6.7108	0.5592			
Total	17	8263.0541				

Koefisien Keragaman (KK) = 1.48 %

Lampiran 7. Rataan Data Pengamatan Persentase Gulma Menguning (%) 7 HSA

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25
H1	92	94	94	280.00	93.33
H2	79	79	81	239.00	79.67
H3	75	77	79	231.00	77.00
H4	75	78	80	233.00	77.67
H5	96	96	99	291.00	97.00
Total	417.25	424.25	433.25	1274.75	
Rataan	69.54	70.71	72.21		70.82

Transformasi data Archine

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	2.87	2.87	2.87	8.60	2.87
H1	73.57	75.82	75.82	225.21	75.07
H2	62.73	62.73	64.16	189.61	63.20
H3	60.00	61.34	62.73	184.07	61.36
H4	60.00	62.03	63.43	185.46	61.82
H5	78.46	78.46	84.26	241.19	80.40
Total	337.62	343.25	353.27	1034.14	
Rataan	56.27	57.21	58.88		57.45

Analisis Sidik Ragam Persentase Gulma Menguning 7 HSA

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	20.9270	10.4635	7.89	*	3.88
Perlakuan	5	11651.5953	2330.3191	1757.95	*	3.11
Gallat	12	15.9071	1.3256			
Total	17	11688.4293				

Koefisien Keragaman (KK) = 2.00 %

Lampiran 8. Rataan Data Pengamatan Persentase Gulma Menguning (%) 8 HSA

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25
H1	99.75	99.75	99.75	299.25	99.75
H2	88	91	91	270.00	90.00
H3	85	90	88	263.00	87.67
H4	83	89	87	259.00	86.33
H5	99.75	99.75	99.75	299.25	99.75
Total	455.75	469.75	465.75	1391.25	
Rataan	75.96	78.29	77.63		77.29

Transformasi data Archine

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	2.87	2.87	2.87	8.60	2.87
H1	87.13	87.13	87.13	261.40	87.13
H2	69.73	72.54	72.54	214.82	71.61
H3	67.21	71.57	69.73	208.51	69.50
H4	65.65	70.63	68.87	205.15	68.38
H5	87.13	87.13	87.13	261.40	87.13
Total	379.73	391.87	388.27	1159.88	
Rataan	63.29	65.31	64.71		64.44

Analisis Sidik Ragam Persentase Gulma Menguning 8 HSA

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	12.9659	6.4830	5.33	*	3.88
Perlakuan	5	14741.7634	2948.3527	2423.54	*	3.11
Gallat	12	14.5985	1.2165			
Total	17	14769.3279				

Koefisien Keragaman (KK) = 1.71 %

Lampiran 9. Rataan Data Pengamatan Persentase Kematian Gulma (%) 1 MSA

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25
H1	88	89	82	259.00	86.33
H2	62	53	63	178.00	59.33
H3	68	64	74	206.00	68.67
H4	60	63	58	181.00	60.33
H5	89	86	90	265.00	88.33
Total	367.25	355.25	367.25	1089.75	
Rataan	61.21	59.21	61.21		60.54

Transformasi data Archine

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	2.87	2.87	2.87	8.60	2.87
H1	69.73	70.63	64.90	205.26	68.42
H2	51.94	46.72	52.54	151.20	50.40
H3	55.55	53.13	59.34	168.02	56.01
H4	50.77	52.54	49.60	152.91	50.97
H5	70.63	68.03	71.57	210.22	70.07
Total	301.49	293.91	300.81	896.21	
Rataan	50.25	48.98	50.13		49.79

Analisis Sidik Ragam Persentase Kematian Gulma 1 MSA

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	5.8639	2.9320	0.55	tn	3.88
Perlakuan	5	9002.3636	1800.4727	335.82	*	3.11
Gallat	12	64.3369	5.3614			
Total	17	9072.5644				

Koefisien Keragaman (KK) = 4.65 %

Lampiran 10. Rataan Data Pengamatan Persentase Kematian Gulma (%) 2 MSA

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25
H1	99.75	99.75	99.75	299.25	99.75
H2	76	78	78	232.00	77.33
H3	81	81	82	244.00	81.33
H4	83	84	85	252.00	84.00
H5	99.75	99.75	99.75	299.25	99.75
Total	439.75	442.75	444.75	1327.25	
Rataan	73.29	73.79	74.13		73.74

Transformasi data Archine

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	2.87	2.87	2.87	8.60	2.87
H1	87.13	87.13	87.13	261.40	87.13
H2	60.67	62.03	62.03	184.72	61.57
H3	64.16	64.16	64.90	193.21	64.40
H4	65.65	66.42	67.21	199.29	66.43
H5	87.13	87.13	87.13	261.40	87.13
Total	367.61	369.74	371.27	1108.62	
Rataan	61.27	61.62	61.88		61.59

Analisis Sidik Ragam Persentase Kematian Gulma 2 MSA

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel
					0.05
Ulangan	2	1.1284	0.5642	4.00 *	3.88
Perlakuan	5	14354.4984	2870.8997	20345.61 *	3.11
Gallat	12	1.6933	0.1411		
Total	17	14357.3201			

Koefisien Keragaman (KK) = 0.61 %

Lampiran 11. Rataan Data Pengamatan Persentase Kematian Gulma (%) 3 MSA

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25
H1	99.75	99.75	99.75	299.25	99.75
H2	83	85	83	251.00	83.67
H3	99	93	94	286.00	95.33
H4	91	92	92	275.00	91.67
H5	99.75	99.75	99.75	299.25	99.75
Total	472.75	469.75	468.75	1411.25	
Rataan	78.79	78.29	78.13		78.40

Transformasi data Archine

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	2.87	2.87	2.87	8.60	2.87
H1	87.13	87.13	87.13	261.40	87.13
H2	65.65	67.21	65.65	198.51	66.17
H3	84.26	74.66	75.82	234.74	78.25
H4	72.54	73.57	73.57	219.68	73.23
H5	87.13	87.13	87.13	261.40	87.13
Total	399.59	392.58	392.18	1184.34	
Rataan	66.60	65.43	65.36		65.80

Analisis Sidik Ragam Persentase Kematian Gulma 3 MSA

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	5.7920	2.8960	0.68	tn	3.88
Perlakuan	5	15243.5951	3048.7190	710.78	*	3.11
Gallat	12	51.4714	4.2893			
Total	17	15300.8586				

Koefisien Keragaman (KK) = 3.15 %

Lampiran 12. Rataan Data Pengamatan Bobot Basah Gulma (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	321.50	319.00	320.00	960.50	320.17
H1	93.50	91.00	95.00	279.50	93.17
H2	190.00	188.50	192.50	571.00	190.33
H3	144.00	140.00	249.00	533.00	177.67
H4	140.00	146.00	143.50	429.50	143.17
H5	89.50	92.00	90.50	272.00	90.67
Total	978.50	976.50	1090.50	3045.50	169.19
Rataan	163.08	162.75	181.75		

Analisis Sidik Ragam Bobot Basah Gulma

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel 0.05
Ulangan	2	1419.1111	709.5556	1.36	tn
Perlakuan	5	107806.5694	21561.3139	41.32	*
Gallat	12	6262.3889	521.8657		
Total	17	115488.0694			

Koefisien Keragaman (KK) = 13.50 %

Lampiran 13. Rataan Data Pengamatan Bobot Kering Gulma (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
H0	150.83	147.44	160.00	458.26	152.75
H1	44.00	41.00	43.00	128.00	42.67
H2	90.78	115.02	114.46	320.25	106.75
H3	67.40	87.11	146.01	300.53	100.18
H4	77.78	74.52	90.55	242.85	80.95
H5	44.00	46.00	50.00	140.00	46.67
Total	474.79	511.09	604.02	1589.90	88.33
Rataan	79.13	85.18	100.67		

Analisis Sidik Ragam Bobot Kering Gulma

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel 0.05
Ulangan	2	1480.9586	740.4793	3.56	tn
Perlakuan	5	25517.0018	5103.4004	24.51	*
Gallat	12	2499.0896	208.2575		
Total	17	29497.0499			
Koefisien Keragaman (KK) =			16.34	%	

Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian

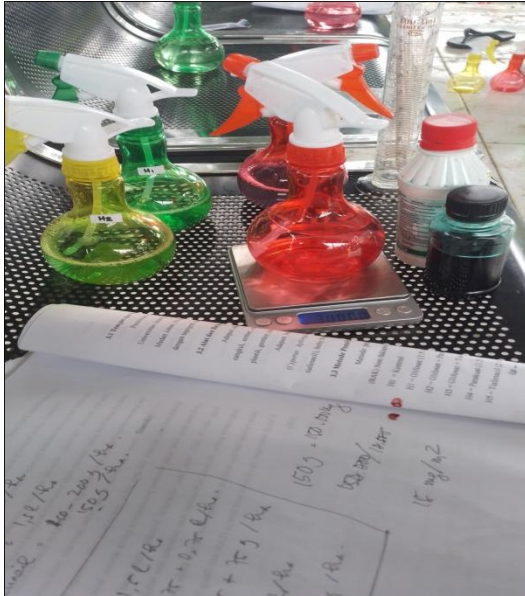


1. Pembukaan Lahan



2. Pembuatan Plot

3. Penanaman Gulma



4. Persiapan Aplikasi Pestisida



5. Menyiram Tanaman



6. Aplikasi Pestisida



7. Pengamatan Persentase Gulma Menguning dan Kematian Gulma



8. Bongkar Gulma



9. Pengamatan Bobot Basah dan Bobot Kering Gulma



10. Gulma Sebelum Aplikasi Pestisida



11. Gulma Setelah Aplikasi Pestisida