

**INVENTARISASI JENIS-JENIS GULMA BERDAUN LEBAR
PADA LAHAN TANAMAN JAGUNG *Zea mays* L. DI DESA
SAMANGKI KECAMATAN SIMBANG KABUPATEN MAROS**

**RITA TOSANG
H411 12 305**



**DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

MAKASSAR

2019



**INVENTARISASI JENIS-JENIS GULMA BERDAUN LEBAR
PADA LAHAN TANAMAN JAGUNG *Zea mays* L. DI DESA
SAMANGKI KECAMATAN SIMBANG KABUPATEN MAROS**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana
program studi S1 Biologi pada Departemen Biologi Fakultas Matematika
dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin**



RITA TOSANG

H411 12 305

**DEPARTEMEN BIOLOGI
S MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2019**



LEMBAR PENGESAHAN

INVENTARISASI JENIS-JENIS GULMA BERDAUN LEBAR PADA LAHAN TANAMAN JAGUNG *Zea mays* L. DI DESA SAMANGKI KECAMATAN SIMBANG KABUPATEN MAROS

Disusun dan diajukan oleh

RITA TOSANG
H411 12 305

Disetujui oleh :

Pembimbing Utama

Dr. Elis Tambaru, M.Si
NIP. 19630102 199002 2 001

Pembimbing Pertama

Dr. Hj. Andi Masniawati, S.Si., M.Si.
NIP. 19700213 199603 1 001

Ujian sidang sarjana: 23 Juli 2019



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur hanya bagi Tuhan Yesus Kristus, oleh karena anugerah-Nya yang melimpah, kemurahan dan kasih setia-Nya yang besar akhirnya penulis bisa menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul Inventarisasi Jenis-Jenis Gulma Berdaun Lebar Pada Lahan Jagung *Zea mays* L. Di Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros. Skripsi ini ditulis guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata Satu (S1) Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin Makassar.

Penulis menyadari, bahwa selesainya laporan ilmiah dalam bentuk skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, maka perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

- Pembimbing Utama Ibu Dr. Elis Tambaru, M.Si., Terima kasih banyak atas bantuan, dukungan dan kesabarannya dalam membimbing selama ini.
- Pembimbing Pertama Ibu Dr. Hj. Andi Masniawati, S.Si., M.Si., terima kasih atas bimbingannya selama ini.
- Penasehat Akademik Bapak Dr. Fahrudin, M.Si. Terima kasih atas semua perhatiannya.
- Ketua Departemen Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin Ibu Dr. Nur Haedar Nawir, M.Si., seluruh Dosen dan Staf yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama penulis mengenyam pendidikan di Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin.
- Dosen penguji Ibu Dr. Elis Tambaru, M.Si., Ibu Dr. Hj. Andi Masniawati, S.Si., M.Si., Ibu Andi Evi Erviani, S.Si., M.Sc. dan Ibu Dr. Zaraswati Dwiyana, M.Si.
- Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin, beserta seluruh Staf atas bantuannya.
- Terima kasih kepada DIKTI melalui Universitas Hasanuddin yang telah memberikan Bantuan Beasiswa BIDIKMISI Tahun 2012-2016.



- Teristimewa kepada Ayahanda Yacobus Rembon Alik dan Ibunda Rosa Salsina Almeida yang selalu mendokan memberikan motivasi, nasehat, cinta, perhatian, kasih sayang dan pengorbanannya baik dari segi moril maupun materi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Kakak dan ketiga adikku Yuspin Harnas Tito Ambalinggi, A.Md.Per., Stepanus Vivi, Maria Luya Salsina dan Nova Lia Mendem yang telah memberikan doa dan dukungannya selama ini.
- Suami tercinta Ruben Joao Paulo Leite Araujo, S.T., yang selalu sabar mendoakan, memberikan kasih sayang, perhatian, motivasi dan dukungan baik secara moril maupun materi. Putri kecilku tercinta Librinha Tosang Leite Araujo yang selalu menemani, selalu menghibur dan menjadi sumber semangat untuk penulis sampai skripsi ini selesai.
- Sahabat-sahabatku Ira Rabiah S.Si., Nindi Ekawati dan Fifi Hasnuri yang sudah menjadi keluarga. Terima kasih banyak atas segala kebersamaan dan waktu yang telah kalian berikan kepada penulis selama ini, selalu ada di dalam keadaan susah maupun senang kalian selalu bisa menghibur dan memberikan semangat.
- Mahasiswa Biologi Angkatan 2012 yang telah memberikan bantuan dan dukungannya selama ini. Terkhusus untuk Rida Tummuk S.Si., Nur Sehan S.Si., dan Jumatang yang telah membantu dalam penelitian.
- Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan wawasan mengenai jenis-jenis gulma berdaun lebar.

Makassar, Juli 2019

Penulis



ABSTRAK

Inventarisasi jenis-jenis gulma berdaun lebar pada lahan tanaman jagung *Zea mays* L. di Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros telah dilakukan pada Bulan Maret – April 2019. Tujuan penelitian untuk menginventarisasi jenis-jenis gulma berdaun lebar pada lahan tanaman jagung di Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros. Metode penelitian digunakan *Cruise Method*. Data yang diperoleh diidentifikasi jenis-jenis gulma berdaun lebar, dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan, bahwa jenis-jenis gulma berdaun lebar ada 2 Classis: Monocotyledoneae dan Dicotyledoneae. Jumlah keseluruhan gulma berdaun lebar yaitu: 33 Species dan 17 Familia. Gulma Berdaun Lebar di Lokasi I umur jagung 3 minggu setelah tanam sebanyak 14 Species dan 9 Familia, Lokasi II dengan umur jagung 6 minggu setelah tanam sebanyak 25 Species dan 15 Familia dan Lokasi III dengan umur jagung 8 minggu setelah tanam sebanyak 26 Species dan 16 Familia. Familia Asteraceae memiliki jumlah species terbanyak 6 (enam) species yaitu: *Ageratum conyzoides* L., *Emilia sonchifolia* (L.) DC ex. Weight, *Eupatorium odoratum* (L.), *Vernonia cinerea* L., *Tridax procumbens* L., dan *Eleutheranthera ruderalis* (Sw.) Sch.Bip.

Kata kunci : Gulma Berdaun Lebar, Tanaman Jagung, Maros.



ABSTRACT

Inventory species broad leaf weeds in the land of Corn *Zea mays* L. plants in Samangki village, Simbang subdistric, Maros regency has done on Maret-April 2019. The purpose of the research was to inventory species broad leaf weeds in the land of Corn *Zea mays* L. plants in Samangki village, Simbang subdistric, Maros regency. Methode of the research was *Cruise Method*. Analysed data with identification and describe the sample which habitus of the plants. Research result showed that species broad leaf weeds were 2 Classis: Monocotyledoneae dan Dicotyledoneae. Sum of all the broad leaf weeds were 33 Species and 17 Familia. The broad leaf weeds in the first location which age corn 3 week were 14 Species dan 9 Familia, the second location which age corn 6 week were 25 Species dan 15 Familia and the three location which age corn 8 week were 26 Species dan 16 Familia. Asteraceae's Familia have more species that 6 Species, were *Ageratum conyzoides* L., *Emilia sonchifolia* (L.) DC ex. Weight, *Eupatorium odoratum* (L.), *Vernonia cinerea* L., *Tridax procumbens* L., dan *Eleutheranthera ruderalis* (Sw.) Sch.Bip.

Keywords: Broad leaf Weeds, Corn plants, Maros.



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Tujuan Penelitian	3
I.3. Manfaat Penelitian.....	3
I.4. Waktu dan Tempat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1. Tanaman Jagung <i>Zea mays</i> L.	4
II.2. Gulma	8
II.3. Persaingan Gulma Pada Tanaman Jagung	14
. Pengendalian Gulma.....	15
. Gambaran Umum Desa Samangki dan Kondisi Sosial Masyarakat di Sekitarnya	17



BAB III. METODE PENELITIAN	19
III.1 Alat dan Bahan	19
III.1.1. Alat	19
III.1.2. Bahan	19
III.2 Prosedur Kerja	19
III.2.1. Observasi Lapangan	19
III.2.2. Pengumpulan Sampel dan Data	20
III.2.3. Peta Lokasi penelitian.....	20
III.2.4. Identifikasi Sampel	21
III.3. Pengolahan dan Analisis Data	21
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
IV.1. Hasil	22
IV. 2. Pembahasan	25
IV.2.1 Deskripsi Jenis-Jenis Gulma Berdaun Lebar Pada Lahan Jagung <i>Zea mays</i> L. Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros	25
IV.2.2 Perbedaan Jenis dan Jumlah Species Gulma Berdaun Lebar yang Ditemukan di Tiga (3) Lahan Perkebunan Jagung <i>Zea</i> <i>Mays</i> L. Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros.....	57
IV.2.3 Persaingan Gulma Berdaun Lebar dan Tanaman Jagung <i>Zea mays</i> L.	59
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	61
V.1. Kesimpulan	61
V.2. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Daftar Species Gulma Berdaun Lebar yang Terdapat di Lahan Jagung <i>Zea mays</i> L. Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros.....	22



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tanaman Jagung <i>Zea mays</i> L.	5
2. Peta Lokasi Penelitian	20
3. Keladi Tikus (a) Habitus, (b) Daun.....	25
4. Gewor (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	26
5. Kremah Air (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	27
6. Kremah (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	28
7. Bayam (a) Habitus, (b) Daun	29
8. Bandotan (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	30
9. Patah Kemudi (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun.....	31
10. Kirinyu (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	32
11. Babandotan (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	33
12. Gletang (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	34
13. Buyung-Buyung (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	35
14. Maman Ungu (a) Habitus, (b) Daun	36
15. Maman Kuning (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	37
16. Ubi Jalar Liar (a) Habitus, (b) Daun	38
17. Areuy Bulu (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	39
18. Patikan Kebo (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun.....	40
19. Meniran (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	41
20. Hiptis (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	42
21. Putri Malu (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	43
22. Cacabean (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	44
23. Semanggi (a) Habitus, (b) Daun	45
24. Calincing (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	46
25. Kacang Asu (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	47
26. Katisem (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	48
27. Tilang-Tilang (a) Habitus, b. Daun	49
28. Suruhan (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	50
29. Krokot (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	51
30. Kentangan (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	52
31. Kancing Ungu (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	53
32. Daun Mutiara (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	54
33. Jaka Tuwa (a) Habitus, (b) Batang (c) Daun	55
sirih Ketok (a) Habitus, (b) Batang, (c) Daun	56
kan (a) Habitus, (b) Daun	57



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lokasi I Penelitian Tanaman Jagung Umur Jagung 3 Minggu Setelah Tanam.....	67
2. Lokasi II Penelitian Tanaman Jagung Umur Jagung 6 Minggu Setelah Tanam	67
3. Lokasi III Penelitian Tanaman Jagung Umur Jagung 8 Minggu Setelah Tanam	67
4. Pengukuran Parameter Gulma dari Lahan Tanaman Jagung di Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros.....	68



BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Salah satu tanaman budidaya yang sering dibudidayakan petani adalah jagung. Tanaman jagung sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia ataupun hewan. Bagi masyarakat Indonesia, jagung merupakan makanan pokok setelah padi. Sedangkan berdasarkan urutan bahan makanan pokok di dunia, jagung menduduki urutan ketiga setelah gandum dan padi. Jagung merupakan salah satu komoditas pertanian yang ekonomis dan berpeluang untuk dikembangkan. Jagung biasanya digunakan sebagai bahan baku industri makanan, industri kimia, industri farmasi, dan pakan ternak. Jagung juga merupakan bahan pangan sumber protein dan karbohidrat, sebagai pakan ternak, bahan ekspor non-migas dan sebagai bahan baku untuk pengembangan industri (Suveltri, dkk., 2014).

Salah satu sentra perkebunan jagung di Provinsi Sulawesi Selatan yaitu di Desa Samangki yang terletak di Kecamatan Simbang Kabupaten Maros dengan luas wilayah sekitar 43,62 km². Rendahnya hasil jagung di Desa Samangki disebabkan beberapa faktor, diantaranya pengelolaan gulma belum dilakukan dengan maksimal (BPS Kabupaten Maros, 2017). Gulma merupakan salah satu unsur pengganggu tanaman yang tumbuhnya tidak dikehendaki pada setiap pengusaha tanaman. Pengembangan sistem usahatani ekologis terpadu di lahan

ampir sepertiga bagian dari total biaya produksi untuk pengusaha



setiap tanaman dipergunakan untuk mengendalikan gulma (Wangiyana dan Ngawit, 2010).

Kemampuan tanaman bersaing dengan gulma ditentukan oleh species gulma, kepadatan gulma, saat persaingan, lama pesaingan, cara budidaya, varietas yang ditanam, dan tingkat kesuburan tanah (Soekisman, 1983 *dalam* Nurlaili, 2010). Menurut Moenandir (2010) persaingan dapat berlangsung bila komponen atau zat yang dibutuhkan gulma atau tanaman budidaya berada pada jumlah yang terbatas, jaraknya berdekatan dan sama-sama dibutuhkan.

Gulma sangat merugikan bagi tanaman budidaya jagung karena gulma dapat menurunkan hasil panen tanaman jagung, di samping itu gulma dapat mengeluarkan zat allelopati yang mengakibatkan sakit atau matinya tanaman pokok (Sembodo, 2010). Di lahan perkebunan jagung Desa Samangki belum pernah dilakukan penelitian mengenai jenis-jenis gulma berdaun lebar apa saja yang tumbuh bersama tanaman jagung di lokasi ini, sehingga akan mempengaruhi produksi jagung nantinya. Bila jenis-jenis gulma yang tumbuh pada tanaman jagung telah diketahui, maka pengendalian dan pemberantasan gulma yang baik pada tanaman jagung dapat dilakukan secara optimal.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian Inventarisasi Jenis-Jenis Gulma Berdaun Lebar pada Lahan Tanaman Jagung *Zea mays* L. di Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros.



I.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi jenis-jenis gulma berdaun lebar pada lahan tanaman jagung *Zea mays* L. di Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros.

I.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan serta memberikan informasi ilmiah untuk pengembangan ilmu, serta menambah informasi kepada masyarakat tentang jenis-jenis gulma berdaun lebar pada lahan tanaman jagung *Zea mays* L. di bidang Biologi maupun Pertanian, sehingga pengendalian gulma pada tanaman jagung dapat dilakukan dengan tepat.

I.4 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret – April 2019 di Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros dan identifikasi dilakukan di Laboratorium Botani, Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin, Makassar.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Tanaman Jagung *Zea mays* L.

II.1.1 Klasifikasi Jagung

Jagung termasuk bahan pangan penting karena merupakan komoditas dan sumber karbohidrat utama kedua setelah beras. Jagung dijadikan sebagai bahan pangan utama di beberapa daerah di Indonesia (Purwono dan Hartono, 2008). Selain mengandung karbohidrat, jagung juga mengandung protein, lemak, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin A, vitamin B1, dan vitamin C (Rukmana, 2003).

Klasifikasi tanaman jagung (Tjitrosoepomo, 2007) sebagai berikut:

Regnum : Plantae
Divisio : Spermatophyta
Subdivisio : Angiospermae
Classis : Monocotyledoneae
Ordo : Poales
Familia : Poaceae
Genus : *Zea*
Species : *Zea mays* L.

Tanaman jagung berasal dari Benua Amerika yang tumbuh sekitar 4.500 tahun yang lalu di Pegunungan Andes, Amerika Selatan. Tanaman jagung

di Indonesia oleh Bangsa Portugis dan Spanyol sekitar 400 tahun yang lalu. Sejarah pertanaman jagung di Benua Asia terdapat di Cina, Filipina, India, dan



Indonesia. Jumlah produksi jagung di Indonesia mulai tahun 1995 - 1999 tidak mencukupi kebutuhan, karena 45% dibutuhkan untuk bahan pangan manusia dan 35% untuk kebutuhan pakan ternak (Rukmana dan Yudirachman, 2007).



Gambar 1. Tanaman Jagung *Zea mays* L.
Sumber : novi-biologi.blogspot.com, 2011.

II.1.2 Morfologi Tanaman Jagung

A. Daun

Jumlah daun jagung bervariasi antara 8 - 15 helai, berwarna hijau berbentuk pita tanpa tangkai daun. Daun jagung terdiri atas kelopak daun, lidah daun *ligula* dan helaian daun yang memanjang seperti pita dengan ujung meruncing. Pelepah daun berfungsi untuk membungkus batang dan melindungi buah. Tanaman jagung di daerah tropis mempunyai jumlah daun relatif banyak dibandingkan dengan tanaman jagung yang tumbuh di daerah beriklim sedang.

B. Batang

tinggi batang jagung berkisar antara 150 - 250 cm yang terbungkus oleh daun yang berselang-seling berasal dari setiap buku. Ruas-ruas bagian



atas berbentuk silindris, sedangkan bagian bawah agak bulat pipih. Tunas batang yang telah berkembang menghasilkan tajuk bunga betina. Percabangan (batang liar) pada jagung umumnya terbentuk pada pangkal batang. Batang liar adalah batang sekunder yang berkembang pada ketiak daun terbawah dekat permukaan tanah.

C. Akar

Sistem perakaran tanaman jagung merupakan akar serabut dengan 3 macam akar yaitu akar seminal, akar adventif, dan akar udara. Pertumbuhan akar ini melambat setelah plumula muncul ke permukaan tanah. Akar adventif adalah akar yang semula berkembang dari buku di ujung mesokotil, selanjutnya berkembang dari tiap buku secara beruntun ke atas sampai 7- 10 buku yang terdapat di bawah permukaan tanah. Akar adventif berperan dalam pengambilan air dan unsur hara. Akar udara adalah akar yang muncul pada 2 atau 3 buku di atas permukaan tanah yang berfungsi sebagai penyangga supaya tanaman jagung tidak mudah rebah.

D. Bunga

Bunga yang dimiliki oleh tanaman jagung terdiri atas bunga jantan dan bunga betina, yang masing-masing terpisah pada satu tanaman atau *monoecius*. Setiap kuntum bunga tanaman jagung memiliki struktur yang khas dari bunga yang termasuk ke dalam Familia Poaceae yang disebut sebagai *floret*. Bunga jantan dapat tumbuh pada bagian puncak dari tanaman jagung, yang berupa

bunga atau *inflorescence*. Pada bunga tanaman jagung terdapat serbuk berwarna kuning dengan memiliki aroma yang khas.



E. Biji dan Tongkol

Biji dan tongkol merupakan bagian buah jagung, bagian utama pada jagung, dimana bagian inilah hasil utama yang dipetik. Seperti yang kita kenal, bahwa morfologi jagung pada bagian tongkol ini diselimuti oleh dinding *pericarp*. *Pericarp* ini menempel dengan biji, sehingga dapat melindungi biji jagung dengan baik. Pada biji jagung, ada bagian luar atau *pericarp*, bagian dalam atau endosperm, serta bagian lembaga atau embrio. Fungsi *pericarp* adalah menjaga embrio agar selalu cukup air, kemudian bagian endosperm ini berfungsi sebagai cadangan makanan pada jagung. Kandungan pati pada biji jagung sebanyak 90% dan 10% kandungan minyak, protein, dan mineral. Bagian embrio sendiri merupakan inti dari tanaman jagung, menjadi cikal bakal terbentuknya biji yang bisa ditanam kembali untuk menjadi bibit tanaman jagung. Tongkol yang dimiliki tanaman jagung tumbuh dari buku dan terdapat di antara batang daun dengan pelepah daun dari tanaman jagung. Secara umum dalam satu tanaman jagung hanya dapat menghasilkan satu buah tongkol yang produktif, meskipun tanaman jagung memiliki sejumlah bunga betina (Purwono dan Hartono, 2008).

Jagung termasuk tanaman yang tidak memerlukan persyaratan tanah yang khusus dalam penanamannya. Jagung dikenal sebagai tanaman yang dapat tumbuh di lahan kering, sawah, dan pasang surut. Produktivitas jagung dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya tema tumbuh atau tanah, air, dan iklim. Agar tanaman jagung dapat tumbuh dengan baik dalam menghasilkan tongkol dan biji

nyak, diperlukan tempat penanaman dan iklim sesuai syarat tumbuh jagung. Produksi akan berkurang apabila pada tanaman jagung terdapat



gulma, serangga hama, penyakit tanaman, pengelolaan dan pemeliharaan yang kurang optimal, penanaman varietas yang berproduksi rendah dan kekeringan (Suprpto, 1995).

II.2 Gulma

Gulma merupakan salah satu faktor biotik penghambat untuk memperoleh hasil panen yang tinggi dalam suatu sistem budidaya tanaman. Gulma menyaingi tanaman dalam pengambilan unsur hara, air, ruang, CO₂, dan cahaya (Sastroutomo, 1999 *dalam* Lestari, 2012). Jenis-jenis gulma pada tanaman jagung bermacam-macam yang komposisinya berbeda menurut metode bercocok tanam, tata air dan tanah, tingkat pengolahan tanah, cara pemupukan, pergiliran tanaman, cara pengendalian, kondisi iklim dan populasi jenis-jenis gulma yang ada serta musim tanam (Datta, 1981 *dalam* Lestari, 2012).

Adanya gulma membuat pekerjaan serta biaya pertanian menjadi bertambah. Pembiayaan pengendalian ataupun pemberantasan gulma merupakan biaya yang tetap harus disiapkan. Banyak orang yang belum menyadari pengaruh yang ditimbulkan oleh adanya gulma bila tidak dikendalikan sewajarnya (Moenandir, 2010).

Menurut Sastroutomo (1990) pengaruh negatif dari gulma adalah:

- 1) Daya saing yang tinggi dalam mendapatkan hara, air, cahaya, dan ruangan, sehingga dapat menurunkan hasil panen.

keadaan populasi tinggi dapat mengganggu kegiatan pertanian seperti

pupukan dan pemanenan.



4) Mengurangi mutu hasil panen.

Menurut Sutanto (2002) selain memiliki pengaruh negatif gulma juga dapat bermanfaat antara lain:

1. Sebagai obat tradisional.
2. Melindungi permukaan tanah dari sinar matahari / menyuburkan tanah.
3. Mengurangi bahaya erosi pada kondisi tanah yang miring.
4. Menjadi sumber bahan organik di dalam tanah.
5. Memperbaiki infiltrasi air sehingga menambah retensi air dalam tanah.
6. Memperbaiki sifat biologi tanah.
7. Menjadi sumber makan ternak.

II.1.1 Penggolongan Gulma

1. Penggolongan Gulma Berdasarkan Morfologi

Menurut Tjitrosoepomo (1984) dalam Sinuraya (2007), berdasarkan sifat morfologi maka gulma dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) golongan yaitu:

A. Golongan rumput-rumputan *Grasses*

Golongan tumbuhan gulma ini termasuk dalam Familia Poaceae/Gramineae.

Batang bulat atau agak pipih, kebanyakan berongga. Daun-daun soliter pada buku-buku, tersusun dalam dua deret, umumnya bertulang daun sejajar, terdiri atas dua bagian yaitu pelepah daun dan helaian daun. Daun biasanya berbentuk garis, tepi daun rata. Lidah-lidah daun sering kelihatan jelas pada batas antara pelepah daun dan helaian daun. Dasar karang bunga satunya anak

spikelet yang dapat bertangkai atau tidak *Sessilis*. Pada masing-masing bulir tersusun atas satu atau lebih bunga kecil *floret*, dimana setiap



bunga kecil biasanya dikelilingi oleh sepasang daun pelindung *bracteae* yang tidak sama besarnya, yang besar disebut *lemma* dan yang kecil disebut *palea*. Buah disebut *caryopsis* atau *grain*. Contohnya: *Imperata cylindrica*, *Echinochloa crus-galli*, *Cyodon dactylon*, dan *Panicum repens*.

B. Golongan teki-tekiian *Sedges*

Gulma golongan teki termasuk dalam Familia Cyperaceae. Batang berbentuk segitiga, kadang-kadang juga bulat dan biasanya tidak berongga. Daun tersusun dalam 3 deretan, tidak memiliki lidah-lidah daun *Ligula*. Ibu tangkai karangan bunga tidak berbuku-buku. Bunga sering dalam bulir *Spica* atau anak bulir, biasanya dilindungi oleh suatu daun pelindung. Buahnya tidak membuka. Contohnya: *Cyperus rotundus* dan *Fimbristylis littoralis*.

C. Gulma berdaun lebar *Broad leaf Weeds*

Gulma berdaun lebar umumnya termasuk *Dicotyledoneae* dan *Pteridophyta*. Daun lebar dengan tulang daun berbentuk jala. Contohnya: *Monoharia vaginalis*, *Limnocharis flava*, *Eichhornia crassipes*, *Amaranthus spinosus*, *Portulaca oleraceae*, dan *Lindernia sp.*

2. Penggolongan Berdasarkan Habitatnya

Berdasarkan habitat atau tempat hidup gulma dapat dikelompokkan menjadi beberapa golongan yaitu:

- a. Gulma darat *Terristerial Weed*: Semua tumbuhan gulma yang hidup dan tumbuhnya di darat, seperti *Imperata cylindrica* dan *Melastoma athricum*.



- b. Gulma air *Aquatic Weeds*: Semua tumbuhan gulma yang hidup, tumbuh dan berkembang biaknya terjadi di dalam air, di daerah perairan atau di tempat yang basah dan tergenang. Contoh dari gulma ini adalah *Eichhornia crassipes*, *Hydrilla verticillata*, *Pistia stratiotes*, dan *Nymphaea sp* (Johnny, 2006).

3. Penggolongan Berdasarkan Daur Hidup

Menurut Sastroutomo (1990), berdasarkan daur hidup, maka gulma dapat dikelompokkan pada beberapa golongan yaitu:

a. Semusim *Annual*

Merupakan gulma yang mempunyai daur hidup hanya satu tahun atau kurang, dari mulai perkecambahan biji sampai dapat menghasilkan biji lagi. Gulma semusim dapat dibagi menjadi dua kelompok yaitu semusim dingin *winter annuals* dan semusim panas *summer annuals*. Gulma semusim panas dapat berkecambah di musim semi, menghasilkan biji dan kemudian mati pada musim panas dari tahun yang sama. Gulma semusim dingin berkecambah di musim gugur, istirahat di musim dingin, dan tumbuh lagi untuk menghasilkan biji kemudian mati di musim semi atau panas tahun berikutnya. Gulma semusim merupakan kelompok yang paling banyak dari jenis-jenis gulma yang kita ketahui khususnya dalam persaingannya dengan tanaman pangan yang semusim.

b. Dua musim *Biennial*

Gulma ini dapat hidup lebih dari satu tahun, tetapi kurang dari dua tahun.

Pada fase pertumbuhan awal, kecambah biasanya berbentuk roset. Setelah

ni musim dingin bunga akan terbentuk diikuti pembentukan biji dan

mati Contohnya: *Daucus carota*.



c. Menahun *Perennial*

Gulma jenis ini dapat hidup lebih dari dua tahun. Ciri-ciri jenis gulma ini adalah setiap tahunnya pertumbuhan dimulai dengan perakaran yang sama. Ada beberapa kelompok gulma menahun yaitu:

- a) Herba sederhana yang perbanyakannya hanya dapat dengan biji dan tidak menghasilkan organ perbanyak vegetatif.
- b) Herba menjalar yang perbanyakannya dapat dengan biji maupun dengan alat perbanyak vegetatif yang dapat berupa akar, stolon, rizoma, dan umbi.
- c) Gulma berkayu yang merupakan jenis gulma yang spesifik di mana batangnya akan mengalami penebalan setiap musimnya dan ditandai dengan peningkatan pertumbuhan lingkaran tahun, termasuk di dalamnya adalah jenis semak dan pohon.
- d) Gulma air yang kebanyakan adalah menahun.

4. Penggolongan Gulma Berdasarkan Parasit atau Tidaknya

Menurut Sinuraya (2007) gulma berdasarkan parasit atau tidaknya dibedakan atas:

- a. Gulma non parasit

Contohnya : *Imperata cylindrica* dan *Cyperus rotundus*.

- b. Gulma parasit

Gulma parasit dibedakan menjadi:

1. Gulma parasit sejati, contohnya *Cuscuta australis* (tali putri). Gulma ini

tidak mempunyai daun, tidak mempunyai klorofil, dapat melakukan fotosintesis sendiri, kebutuhan makanannya tidak diambil langsung dari



tanaman inangnya dan akar pengisapnya *haustarium* memasuki sampai ke jaringan floem.

2. Gulma semi parasit, contohnya *Loranthus pentandrus*. Gulma ini mempunyai daun, mempunyai klorofil, dapat melakukan asimilasi sendiri, tetapi kebutuhan akan air dan unsur hara lainnya diambil dari tanaman inangnya dan akar pengisapnya masuk sampai ke jaringan xylem.
3. Gulma hiper parasit, contoh *Viscum sp.* Gulma ini mempunyai daun, mempunyai klorofil, dapat melakukan asimilasi sendiri, tetapi kebutuhan akan air dan hara lainnya diambil dari gulma semi parasit, dan akar pengisapnya masuk sampai ke jaringan xylem.

II.2.2 Gulma Berdaun Lebar

Gulma berdaun lebar yaitu apabila lebar dari helaian daunnya lebih dari setengah ukuran panjangnya. Helaian daun tersebut dapat berbentuk oval, bulat, segita, lonjong, membulat atau seperti bentuk ginjal. Pertulangan daun (*nervatio*) dari golongan ini umumnya bentuk menyirip. Golongan gulma berdaun lebar ini umumnya didominasi oleh kelompok tumbuhan dari Classis *Dicotyledoneae*. Contoh gulma berdaun lebar adalah *Cleome rutidosperma* dan *Synedrella nodiflora*.

1. *Cleome rutidosperma*

Cleome rutidosperma adalah tumbuhan yang lunak dan pendek, biasanya rapat dan mengelompok. Tanda pengenalnya yaitu buahnya berbentuk segitiga dengan ujung yang runcing. *C. rutidosperma* termasuk penghasil biji yang



banyak, sehingga sering tumbuh rapat. Pengendalian secara manual dengan mencabut cukup efektif terhadap gulma ini.

2. *Synedrella nodiflora*

Gulma ini merupakan herba semusim, tegak atau berbaring pada pangkalnya, bercabang menggarpu berulang-ulang, tinggi hingga 1,5 m. Daun-daun berhadapan, dengan tangkai bentuk talang, 0,5-5,5 cm, tangkai dari pasangan daun yang sama dihubungkan dengan tepi yang sempit, dengan banyak rambut di sekitarnya. Helai daun bulat telur memanjang, pangkal daun menyempit sepanjang tangkai, ujung daun runcing, sementara tepinya bergerigi lemah, dan berambut di kedua permukaannya. Tumbuhan ini menyenangi tempat-tempat yang sedikit ternaungi, dan lebih jarang pada tempat yang hampir selalu disinari matahari.

II.3 Persaingan Gulma Pada Tanaman Jagung

Menurut Nurlaili (2010) persaingan atau kompetisi dari dua organisme atau lebih untuk memperebutkan obyek yang sama. Gulma menyaingi tanaman terutama dalam memperoleh air, hara, dan cahaya. Tanaman jagung sangat peka terhadap 3 faktor selama periode kritis. Pada stadia lanjut pertumbuhan jagung, gulma dapat mengakibatkan kerugian jika terjadi cekaman air dan hara, atau gulma tumbuh pesat dan menaungi tanaman (Lafittle, 1994 dalam Fadhly dan Tabri, 2007).

Beberapa jenis gulma tumbuh lebih cepat dan lebih tinggi selama stadia lahan awal jagung, sehingga tanaman jagung kekurangan cahaya untuk fotosintesis. Gulma yang melilit dan memanjat tanaman jagung dapat menaungi



dan menghalangi cahaya pada permukaan daun, sehingga proses fotosintesis terhambat yang pada akhirnya menurunkan hasil produksi. Kekeringan yang terjadi pada stadia awal pertumbuhan vegetatif dapat mengakibatkan kematian tanaman. Kehadiran gulma pada stadia ini memperburuk kondisi cekaman air selama periode kritis, dua minggu sebelum dan sesudah pembungaan. Pada saat itu tanaman rentan terhadap persaingan dengan gulma (Violic, 2000).

II.4 Pengendalian Gulma

Pengertian pengendalian gulma *Control* harus dibedakan dengan pemberantasan. Pengendalian gulma *Weed control* dapat didefinisikan sebagai proses membatasi infestasi gulma sedemikian rupa, sehingga tanaman dapat dibudidayakan secara produktif dan efisien (Sukman dan Yakup, 2002).

Usaha untuk mengendalikan gulma di areal perkebunan memerlukan tenaga kerja dalam jumlah yang banyak dan biaya yang cukup besar. Oleh sebab itu, tindakan pengendalian ini harus dilakukan secara rasional dengan memanfaatkan teknologi secara efektif dan efisien. Pengendalian gulma harus memperhatikan teknik pelaksanaannya di lapangan, biaya yang di perlukan, dan kemungkinan dampak negatif yang ditimbulkannya (Sukman dan Yakup, 2002). \

II.4.1 Pengendalian Secara Manual

Pengendalian secara manual yaitu mencabut gulma dengan menggunakan alat yang dilakukan dengan merusak fisik gulma, sehingga pertumbuhannya terhambat dan akhirnya mati. Namun seiring perkembangan jaman pengendalian gulma dengan metode manual mulai dikembangkan dengan alat



seperti sabit, arit dan cangkul. Berikut beberapa teknik-teknik pengendalian gulma secara manual (Novizan, 2002) adalah:

a. Pencabutan gulma *hand weeding*

Cara ini juga bisa disebut penyiangan manual, efektif untuk mengendalikan gulma semusim atau dua musim, memiliki resiko kerusakan yang kecil pada tanaman budidaya dan layak diterapkan untuk pengendalian gulma pada areal yang tidak luas dengan menggunakan alat cangkul.

b. Pembabatan *nowing*

Cara ini efektif diterapkan pada gulma semusim yang tidak mempunyai organ perkembangbiakan di dalam tanah seperti stolon dan umbi dengan menggunakan alat arit, parang babat, dan cangkul berbentuk garpu.

c. Penggenangan *flooding*

Penggenangan gulma dapat menghambat respirasi dan metabolisme gulma yang terhambat, sehingga lambat laun gulma menjadi mati.

II.4.2 Pengendalian secara Kimiawi

Pengendalian gulma secara kimia telah umum dilakukan di perkebunan. Dengan pengaplikasian herbisida, maka gulma yang mati di sekitar tanaman tidak terbongkar keluar, sehingga bahaya erosi dapat ditekan sekecil mungkin dan juga dapat dihindari kerusakan perakaran akibat alat-alat mekanis di samping pekerjaan pengendalian dapat diselesaikan dalam waktu yang jauh lebih cepat dibanding

... atau mengkikis (Tjitrosoedirdjo *et al.* 1984).



Pada pengendalian gulma berdaun lebar herbisida yang cocok untuk di gunakan ialah herbisida kontak, yang berbahan aktif *paraquat*. Herbisida ini sangat tepat untuk mengendalikan gulma berdaun lebar. Pemakaian suatu jenis herbisida secara terus menerus akan membentuk gulma yang resisten, sehingga akan sulit mengendalikannya. Guna mengantisipasi kelemahan tersebut di atas adalah dengan mencampurkan herbisida kontak dengan penambahan minyak solar sebagai bahan pembantu. Pencampuran herbisida dilakukan bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dalam metode pengendalian gulma, memperluas spektrum pengendalian gulma, mengurangi resistensi gulma terhadap salah satu herbisida, sehingga mencegah vegetasi gulma yang mengarah ke homogen. Hasil penyemprotan minyak solar dapat menutupi stomata daun dan mengganggu respirasi tanaman. Jika pertukaran gas melalui stomata terlalu lama terhambat, maka daun mengalami *etiologi* dan akhirnya gugur. Minyak juga dapat merusak lapisan lilin di permukaan daun. Konsentrasi larutan di atas 5% dapat menyebabkan daun tanaman menjadi kuning (Novizan, 2002).

II.5 Gambaran Umum Desa Samangki dan Kondisi Sosial Masyarakat di Sekitarnya

Kabupaten Maros merupakan salah satu daerah di Provinsi Sulawesi Selatan. Luas wilayah Kabupaten Maros yaitu 1.619,11 km² yang terdiri dari 14 Kecamatan dan terdiri dari 103 Desa/Kelurahan. Kabupaten Maros terletak di antara 40⁰45' – 50⁰07' Lintang Selatan dan 109⁰205' – 129⁰12' Bujur Timur. Batas

Administratif Kabupaten Maros yaitu:

Sebelah Utara : Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

Sebelah Barat : Selat Makassar



Sebelah Selatan : Kabupaten Gowa dan Kota Makassar

Sebelah Timur : Kabupaten Bone

Kecamatan Simbang merupakan salah satu daerah di Kabupaten Maros yang memiliki luas wilayah 105,31 km² dengan ketinggian 15-350 m dpl. dengan letak geografis 5° 1' 29" LS dan 119° 39' 48 BT (Badan Pusat Statistik Kabupaten Maros, 2014).

Desa Samangki merupakan salah satu sentra penghasil jagung di Kecamatan Simbang yang memiliki luas wilayah sekitar 43,62 km² dengan ketinggian sekitar 40 m dpl. Masyarakat di Desa Samangki sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani, ini terlihat dengan banyaknya di jumpai areal perkebunan jagung di sepanjang Desa Samangki. Musim yang terjadi di Kabupaten Maros ini hampir sama dengan musim yang ada di daerah lain yang ada di Provinsi Sulawesi Selatan yaitu musim hujan dan musim kemarau dimana musim hujan terjadi pada bulan November – Juli, sedangkan musim kemarau terjadi pada bulan Agustus – Oktober (BPS Kabupaten Maros, 2017).



BAB III

METODE PENELITIAN

III.1 Alat dan Bahan

III.1.1 Alat

Alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Global Positioning System* (GPS), kamera, peta lokasi penelitian, alat tulis menulis, mistar, buku identifikasi, kertas koran, isolasi, dan peralatan herbarium.

III.1.2 Bahan

Bahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu jenis-jenis gulma berdaun lebar dan alkohol 70%.

III.2 Prosedur Kerja

Jenis penelitian ini adalah deskriptif yang bersifat survey/eksploratif. Menurut Nasir, 1999 *dalam* Pasorong, dkk., 2011, metode deskriptif (survey) merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui jenis-jenis gulma berdaun lebar yang terdapat di lahan perkebunan jagung. Adapun tahapan penelitian yang dilakukan yaitu:

III.2.1 Observasi Lapangan

Observasi lapangan bertujuan untuk mendapatkan gambaran umum dari lokasi penelitian dan kegiatan pengumpulan data kualitatif pendukung di lapangan dengan metode jelajah *Cruise Method* (Lucas *et al.* 2006).



III.2.2 Pengumpulan Sampel dan Data

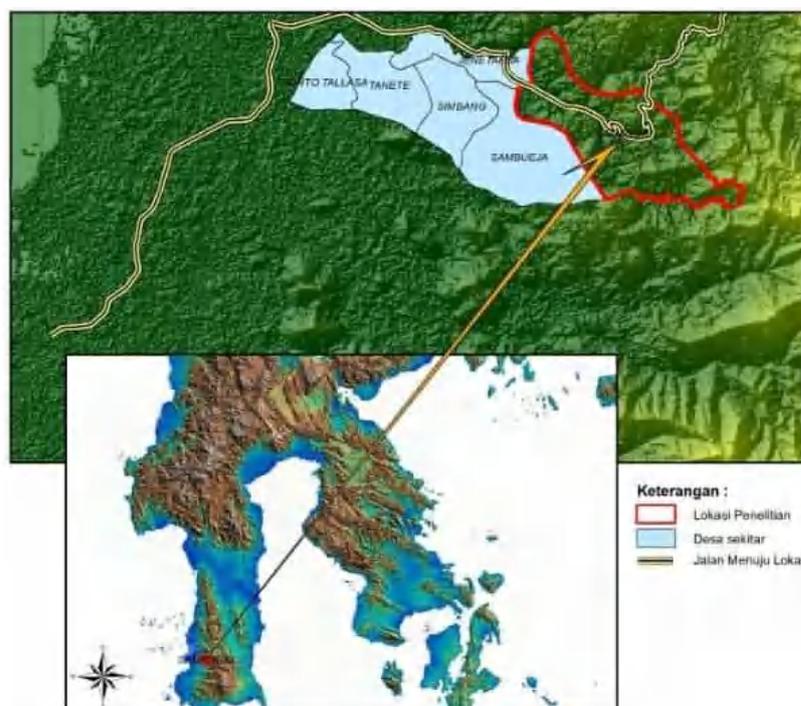
Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu dalam bentuk data kuantitatif dan kualitatif, parameter data yang diteliti meliputi nama jenis dan jumlah gulma berdaun lebar. Data primer dikumpulkan secara selektif dengan menjelajahi lahan kebun jagung dengan metode jelajah *Cruise Method* (Lucas *et al.* 2006). Pengambilan sampel gulma berdaun lebar pada 3 (tiga) lokasi yaitu :

Lokasi I : Umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam

Lokasi II : Umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam

Lokasi III : Umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam

III.2.3 Peta Lokasi Penelitian



Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian di Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros.



III.2.4 Identifikasi Sampel

Sampel jenis gulma yang diperoleh didokumentasikan, diambil kemudian diidentifikasi di Laboratorium Botani Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin. Identifikasi tumbuhan didasarkan pada karakteristik morfologi dari sampel dengan menggunakan beberapa literatur mengenai gulma berdaun lebar yaitu: Tjitrosoepomo (2007), Van Steenis (2005), Dasuki (1991), dan Soerjani *et al.* (1987).

III.3 Pengolahan dan Analisis Data

Data gulma berdaun lebar yang diperoleh melalui hasil penelitian diolah dengan cara dikelompokkan, ditabulasi, disajikan dalam bentuk tabel dan gambar. Selanjutnya dianalisis secara deskriptif untuk mendapatkan gambaran mengenai jenis-jenis gulma berdaun lebar yang terdapat di Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1 Hasil

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil gulma yang terdapat di lahan tanaman jagung Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros terdapat 33 species gulma berdaun lebar disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar Species Gulma Berdaun Lebar yang Terdapat di Lahan Jagung *Zea mays* L. Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros

No	Nama Indonesia>Nama Ilmiah	Lokasi			Familia
		I	II	III	
1.	Keladi Tikus <i>Typhonium trilobatum</i> (L.) Schott	-	+	+	Araceae
2.	Gewor <i>Commelina diffusa</i> Burm. f.	+	+	+	Commelinaceae
3.	Kremah Air <i>Alternanthera philoxeroides</i> (L.) (Mart.) Griseb	-	-	+	Amaranthaceae
4.	Kremah <i>Alternanthera sessilis</i> (L.) D.C	+	+	-	
5.	Bayam <i>Amaranthus gracilis</i> Desf	+	+	+	
6.	Bandotan <i>Ageratum conyzoides</i> L.	+	+	+	Asteraceae
7.	Patah Kemudi <i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC ex Wight	+	+	+	
8.	Kirinyu <i>Eupatorium odoratum</i> L.	+	+	+	
9.	Babandotan <i>Eleutheranthera ruderalis</i> (Sw.) Sch. Bip.	-	+	+	
10.	Gletang <i>Tridax procumbens</i> L.	-	+	+	
11.	Buyung-Buyung <i>Erigeron cinerea</i> (L.) Less	-	+	-	Capparidaceae
	Paman Ungu <i>Capparis rotidospermae</i> L.	+	+	+	
	Paman Kuning <i>Capparis viscosa</i> L.	+	-	+	



Lanjutan Tabel 1.

14.	Ubi Jalar Liar <i>Ipomoea triloba</i> L.	-	+	-	Convolvulaceae
15.	Areuy Bulu <i>Merremia vitifolia</i> Burm. f.	-	-	+	
16.	Patikan Kebo <i>Euphorbia hirta</i> L.	+	+	+	Euphorbiaceae
17.	Meniran <i>Phyllanthus urinaria</i> L.	+	+	+	
18.	Hiptis <i>Hyptis capitata</i> Mart & Gall	-	+	-	Lamiaceae
19.	Putri Malu <i>Mimosa pudica</i> L.	+	-	+	Mimosaceae
20.	Cacabea <i>Ludwigia</i> sp.	-	-	+	Onagraceae
21.	Semanggi <i>Oxalis intermedia</i> A. Rich	-	+	-	Oxalidaceae
22.	Calincing <i>Oxalis barreliere</i> L.	-	-	+	
23.	Kacang Asu <i>Calopogonium mucunoides</i> L.	+	+	+	
24.	Katisem <i>Aschynomene indica</i> L.	-	+	-	Pappilionaceae
25.	Tilang-Tilang <i>Centrosema pubescens</i> L.	-	-	+	
26.	Suruhan <i>Peperomia pellucida</i> L. Kunth.	-	+	+	Piperaceae
27.	Krokot <i>Portulaca oleracea</i> L.	+	+	+	Portulacaceae
28.	Kentangan <i>Borreria latifolia</i> L.	-	+	-	Rubiaceae
29.	Kancing Ungu <i>Borreria laevis</i> (Lamk.) Griseb	-	+	+	
30.	Katepan/Daun Mutiara <i>Hedyotis corymbosa</i> (L.) Lamk	+	+	+	
31.	Jaka Tuwa <i>Scoparia dulcis</i> L.	-	+	+	Scrophulariaceae
32.	Daun Sirih Ketok <i>Lindernia crustacea</i> (L.) F. Muell.	-	-	+	
33.	Ciplukan <i>Physalis angulata</i> L.	-	+	+	Solanaceae
Jumlah		14	25	26	17

Keterangan: (+) Ada jenis gulma yang tumbuh;(-) Tidak ada jenis gulma yang tumbuh

: Umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam

: Umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam

: Umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam



Pada Tabel 1. di atas dapat dilihat perbedaan jumlah species gulma yang didapatkan pada 3 (tiga) lokasi berbeda di Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros. Species gulma berdaun lebar yang ditemukan di masing-masing lokasi penelitian yaitu: Lokasi I dengan umur jagung 3 minggu setelah tanam jumlah gulma sebanyak 14 Species dan 9 Familia, Lokasi II dengan umur jagung 6 minggu setelah tanam jumlah gulma sebanyak 25 Species dan 15 Familia, dan Lokasi III dengan umur jagung 8 minggu setelah tanam jumlah gulma sebanyak 26 Species dan 16 Familia. Jumlah keseluruhan Species dari Lokasi I-III, jumlah gulma sebanyak 33 Species dan 17 Familia.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada lahan tanaman jagung di Desa Samangki diperoleh data mengenai jenis-jenis gulma berdaun lebar yang terdapat di lokasi penelitian Tabel 1. dapat dilihat, bahwa Familia *Asteraceae* dari Classis Dicotyledoneae memiliki jumlah species gulma berdaun lebar terbanyak 6 (enam) species yaitu: *Ageratum conyzoides* L., *Emilia sonchifolia* (L.) DC ex. Weight, *Eupatorium odoratum* (L.), *Vernonia cinerea* L., *Tridax procumbens* L., dan *Eleutheranthera ruderalis* (Sw.) Sch.Bip. Jenis gulma berdaun lebar dari Classis Monocotyledoneae ada 2 (dua) species yaitu: *Typhonium trilobatum* (L.) Schott dan *Commelina diffusa* Burm. f. dan 2 (dua) Familia yaitu: Araceae dan Commelinaceae.

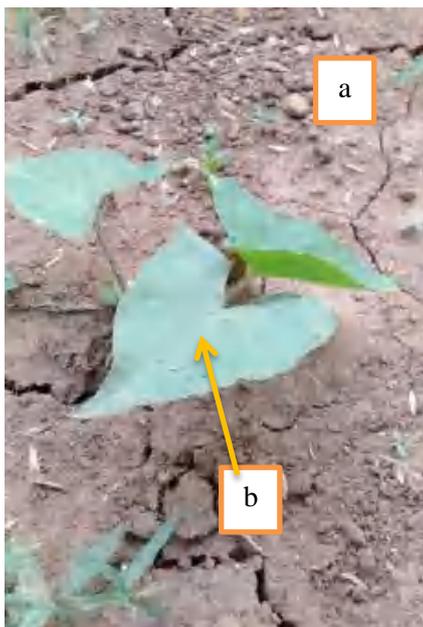


IV.2 Pembahasan

IV.2.1 Hasil Penelitian Pada Tabel 1. dan Lampiran 1-4, Menggambarkan Deskripsi Jenis-Jenis Gulma Berdaun Lebar Pada Lahan Jagung *Zea mays* L. Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros, Sebagai Berikut

1. Keladi Tikus *Typhonium trilobatum* (L.) Schott.

Deskripsi : Habitus herba, sistem perakaran serabut, batang berupa umbi di dalam tanah, tinggi 6-16,5 cm. Daun tunggal tersusun berjejal-jejal dekat permukaan tanah (roset akar). Bangun daun berbentuk segitiga, ujung daun meruncing, pangkal daun meruncing, tepi daun berlekuk, permukaan daun licin, daun berwarna hijau dengan lebar daun 6,5-7 cm dan panjang daun 5,7-6,5 cm. Jenis Gulma Keladi Tikus dijumpai pada Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah dan lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.



Klasifikasi Keladi Tikus (Tjitrosoepomo, 2007;

Soerjani *et al.* 1987) yaitu:

Regnum : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Monocotyledoneae

Ordo : Arecales

Familia : Araceae

Genus : *Typhonium*

Species : *Typhonium trilobatum* (L.)

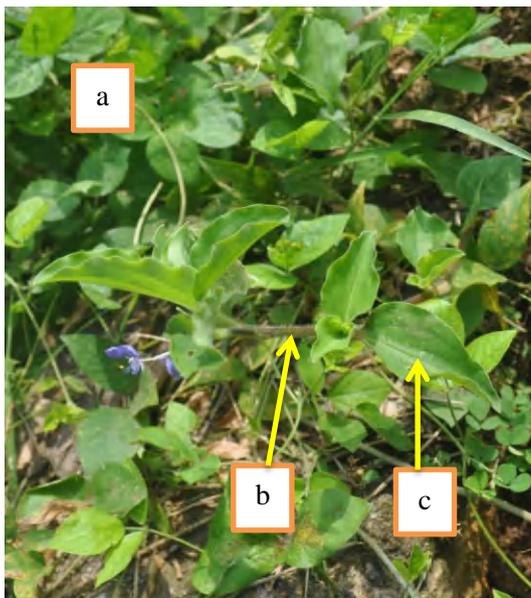
Schott

Gambar 3. Keladi Tikus
Habitus. b. Daun



2. Gewor *Commelina difusa* Burm. f.

Deskripsi : Habitus herba menjalar di atas permukaan tanah, sistem perakaran serabut, tinggi 20,8-43 cm. Bentuk batang bulat beruas-ruas, berwarna hijau keungu-unguan. Daun tunggal tersebar pada batang,. Bentuk daun bulat memanjang, ujung daun meruncing *acuminatus*, pangkal daun membulat memeluk batang, tepi daun rata *integer*, pertulangan daun sejajar, daging daun tipis seperti kertas *papyraceus*, daun berwarna hijau. Lebar daun 1,8-3,4 cm dan panjang daun 5,7-6,5 cm. Jenis Gulma Gewor dijumpai pada Lokasi I umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam, Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam, dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.



Gambar 4. Gewor
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Gewor (Tjitrosoepomo, 2007; Soerjani *et al.* 1987) yaitu:

Regnum : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Monocotyledoneae

Ordo : Bromeliales

Familia : Commelinaceae

Genus : *Commelina*

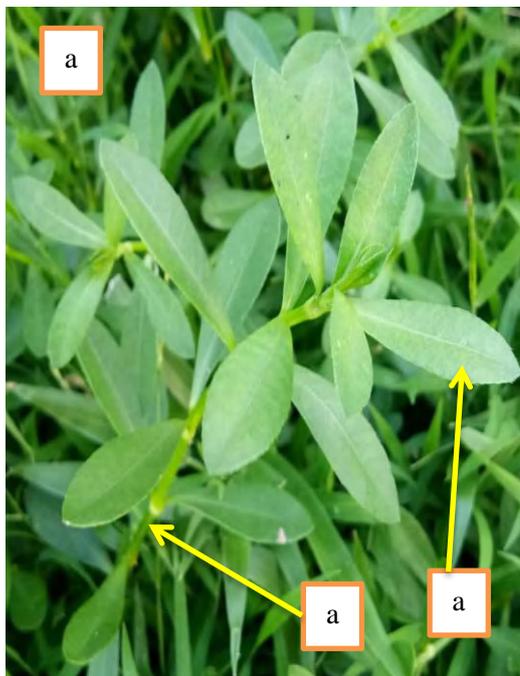
Species : *Commelina difusa* Burm. f.



Optimization Software:
www.balesio.com

3. Kremah air *Alternanthera philoxeroides* (L.) (Mart.) Griseb

Deskripsi : Habitus herba menahun, sistem perakaran tunggang, tinggi 63 cm. Batang berbentuk bulat, berongga, batang agak lunak berwarna hijau atau hijau kemerahan. Daun tunggal, duduk daun berhadapan, daun berbentuk lonjong sampai lanset, ujung dan pangkal daun runcing, tepi daun rata, pertulangan daun menyirip, permukaan daun licin, daun bagian atas berwarna hijau tua dan daun bagian bawah berwarna hijau muda. Lebar daun 2,4 cm dan panjang daun 5,3 cm. Jenis Gulma Kremah Air dijumpai pada Lokasi I umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam.



Gambar 5. Kremah air
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Kremah Air (Tjitrosoepomo, 2007; Soerjani *et al.* 1987) yaitu:

Regnum : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Dicotyledoneae

Subclassis : Dialypetalae

Ordo : Caryophyllales

Familia : Amaranthaceae

Genus : *Alternanthera*

Species : *Alternanthera philoxeroides*

(L.) D.C



4. Kremah *Alternanthera sessilis* (L.)

Deskripsi : Habitus herba, sistem perakaran tunggang, tinggi 13-37,5 cm. Batang bulat agak keras, beruas-ruas, merambat, berwarna hijau kekuningan. Daun majemuk, duduk daun berhadapan, pertulangan daun menyirip, daun berbentuk lonjong, ujung dan pangkal daun runcing. Daun berwarna hijau dengan lebar daun 0,8-1,5 cm dan panjang daun 2,8-4,5 cm. Bunga mejemuk, bentuk bulir, berwarna putih kehijauan. Jenis Gulma Kremah dijumpai pada Lokasi I umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam dan Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam



Gambar 6. Kremah
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Kremah (Tjitrosoepomo, 2007)

yaitu :

Regnum : Plantae
Divisio : Spermatophyta
Subdivisio : Angiospermae
Classis : Dicotyledoneae
Subclassis : Dialypetalae
Ordo : Caryophyllales
Familia : Amaranthaceae
Genus : *Alternanthera*
Species : *Alternanthera sessilis* (L.)

D.C



5. Bayam *Amaranthus gracilis* Desf.

Deskripsi : Habitus semak, sistem perakaran tunggang, tinggi 8,3 - 46 cm. Tumbuh tegak dengan batang bulat dan bercabang.. Daun termasuk daun tunggal, bentuk daun bundar telur memanjang *ovalis*, tepi daun rata *integer*, helaian daun tipis seperti kertas *papyraceus*, pertulangan daun menyirip *penninervis*, ujung daun tumpul *obtusus*, pangkal daun runcing *acutus*, daun berwarna hijau. Lebar daun 1,9-4 cm dan panjang daun 4,9-10,3 cm. Jenis Gulma Bayam dijumpai pada Lokasi I umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam, Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu tanam, dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu tanam.



Gambar 7. Bayam
a. Habitus, b. Daun

Klasifikasi Bayam (Tjitrosoepomo, 2007;

Soerjani *et al.*1987) yaitu:

- Regnum : Plantae
- Divisio : Spermatophyta
- Subdivisio : Angiospermae
- Classis : Dicotyledoneae
- Subclassis : Apetalae
- Ordo : Caryophyllales
- Familia : Amaranthaceae
- Genus : *Amaranthus*
- Species : *Amaranthus gracilis* Desf.



6. Bandotan *Ageratum conyzoides* L.

Deskripsi : Habitus semak, sistem perakaran tunggang, tinggi 26-29,4 cm. Bentuk batang bulat dengan bulu-bulu halus, berwarna hijau keunguan. Daun tunggal, duduk daun berhadapan, bangun daun bulat telur *ovatus*, ujung daun meruncing *acuminatus*, tepi daun bergerigi *serratus*, pertulangan daun menyirip *penninervis*, pangkal daun menyirip *penninervis*, daging daun tipis seperti kertas *papyraceus*, permukaan daun berbulu halus, daun berwarna hijau dengan lebar daun 3,1-4,3 cm dan panjang daun 4,7-5,5 cm. Bunga berwarna putih. Jenis Gulma Bandotan dijumpai pada Lokasi I umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam, Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam, dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.



Klasifikasi Bandotan (Van Steenis, dkk., 2008;

Tjitrosoepomo, 2007) yaitu:

Regnum : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Dicotyledoneae

Subclassis : Sympetalae

Ordo : Asterales

Familia : Asteraceae

Genus : *Ageratum*

Species : *Ageratum conyzoides* L.

Gambar 8. Bandotan
a. Bunga, b. Batang, c. Daun



7. Patah Kemudi *Emilia sonchifolia* (L.) DC. ex Wight

Deskripsi : Habitus herba, sistem perakaran tunggang, tinggi 3-37 cm, bentuk batang bulat berwarna hijau. Daun tunggal tersebar pada batang, pertulangan daun menyirip, ujung daun runcing, pangkal daun rombang/rata *truncatus*, tepi daun berlekuk menyirip, daging daun seperti kertas *papyraceus*, permukaan daun berbulu, daun berwarna hijau dengan lebar daun 2,7-4,3 cm dan panjang daun 3,3-10,2 cm. Jenis Gulma Patah Kemudi dijumpai pada Lokasi I umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam, Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam, dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.



Klasifikasi Patah kemudi (Tjitrosoepomo, 2007; Soerjani *et al.* 1987) yaitu:

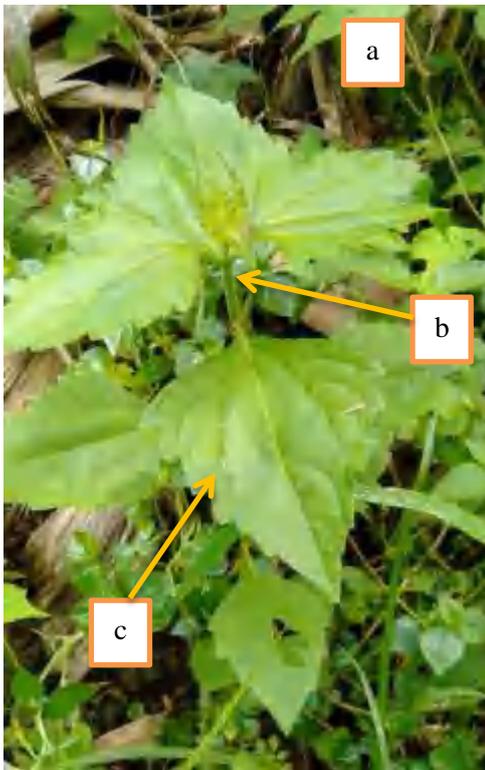
Regnum : Plantae
Divisio : Spermatophyta
Subdivisio : Angiospermae
Classis : Dicotyledoneae
Subclassis : Sympetalae
Ordo : Asterales
Familia : Asteraceae
Genus : *Emilia*
Species : *Emilia sonchifolia* (L.)
DC.ex Wight

9. Patah Kemudi
a. Habitus, b. Batang, c. Daun



8. Kirinyu *Eupatorium odoratum* L.

Deskripsi : Habitus semak, sistem perakaran tunggang, tinggi 27,5- 45 cm. Bentuk batang bulat, daun tunggal, duduk daun berhadapan, bangun daun bulat telur *ovatus*, ujung daun meruncing *acuminatus*, tepi daun bergerigi *serratus*, pertulangan daun menyirip *penninervis*, pangkal daun meruncing, permukaan daun berbulu halus *villosus*, daun berwarna hijau dengan lebar daun 5,2-7,4 cm dan panjang daun 9-10,5 cm. Jenis Gulma Kirinyu dijumpai pada Lokasi I umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam, Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam, dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.



Klasifikasi Kirinyu (Tjitrosoepomo, 2007;

Dasuki, 1991) yaitu:

Regnum : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Dicotyledoneae

Subclassis : Sympetalae

Ordo : Asterales

Familia : Asteraceae

Genus : *Eupatorium*

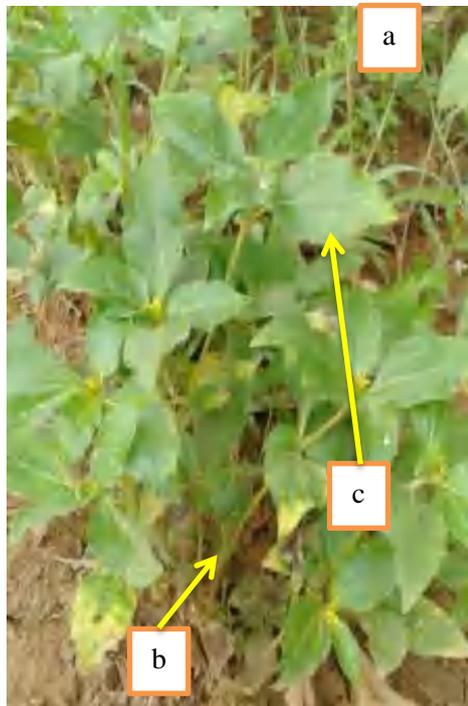
Species : *Eupatorium odoratum* L.

Gambar 10. Kirinyu
bitus, b. Batang, c. Daun



9. Babandotan *Eleutheranthera ruderalis* (Sw.) Sch. Bip.

Deskripsi : Habitus herba setahun, sistem perakaran tunggang, tinggi 14-30,2 cm. Batang tegak, bercabang datar dengan. Batang berwarna hijau, berbentuk bulat dan berambut. Daun berhadapan, berbentuk bulat telur *ovatus*, ujung daun meruncing *acuminatus*, tepi daun bergerigi berambut halus, permukaan daun kasar, daun berwarna hijau dengan lebar daun 1,2-4 cm dan panjang daun 2,2-6,2 cm. Bunga berwarna kuning berbentuk cawan. Jenis Gulma Babandotan dijumpai pada lokasi Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.



Gambar 11. Babandotan
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Babandotan (Tjitrososepomo, 2007) yaitu :

Regnum : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Dicotyledoneae

Subclassis : Sympetalae

Ordo : Asterales

Familia : Asteraceae

Genus : *Eleutheranthera*

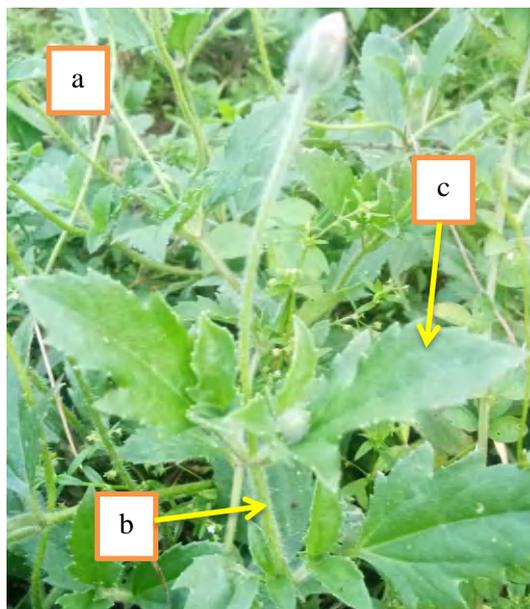
Species : *Eleutheranthera ruderalis*

(Sw.) Sch.Bip.



10. Gletang *Tridax procumbens* L.

Deskripsi : Habitus herba, sistem perakaran tunggang tinggi 62,2 cm. Batang berbentuk bulat, basah, berwarna coklat, menjalar di atas permukaan, berongga panjang. Duduk daun berhadapan, pertulangan daun menyirip, tepi daun bergerigi, ujung daun meruncing, permukaan daun kasar, daun berwarna hijau. Lebar daun 2,1 cm dan panjang daun 5,1 cm. Bunga majemuk berbentuk cawan berada di ujung cabang/ranting, kelopak bunga berwarna hijau, mahkota bunga berwarna atau putih kekuningan. Jenis Gulma Gletang dijumpai pada Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.



Gambar 12. Gletang
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Gletang (Tjitrosoepomo,

2007; Soerjani *et al.* 1987) yaitu:

Regnum : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Dicotyledoneae

Subclassis : Sympetalae

Ordo : Asterales

Familia : Asteraceae

Genus : *Tridax*

Species : *Tridax procumbens* L.



11. Buyung – Buyung *Vernonia cinerea* L. Less

Deskripsi : Habitus herba tahunan, sistem perakaran tunggang, tinggi 30 cm. Bentuk batang bulat berambut halus *villosus* bercabang banyak, daun tunggal duduk berseling, bangun daun bulat telur *ovatus*, ujung daun meruncing *acuminatus*, tepi daun beringgit *crenatus*, pertulangan daun menyirip *penninervis*, daging daun tipis seperti kertas *papyraceus*, permukaan daun berambut *villosus*, daun berwarna hijau dan bunga majemuk berbentuk cawan berwarna putih keunguan, lebar daun 0,8 cm dan panjang daun 19 cm. Jenis Gulma Buyung-buyung dijumpai pada Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam.



Gambar 13. Buyung-buyung
a. Inflorescensi, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Buyung-buyung

(Tjitrosoepomo, 2007; Soerjani *et al.* 1987)

yaitu:

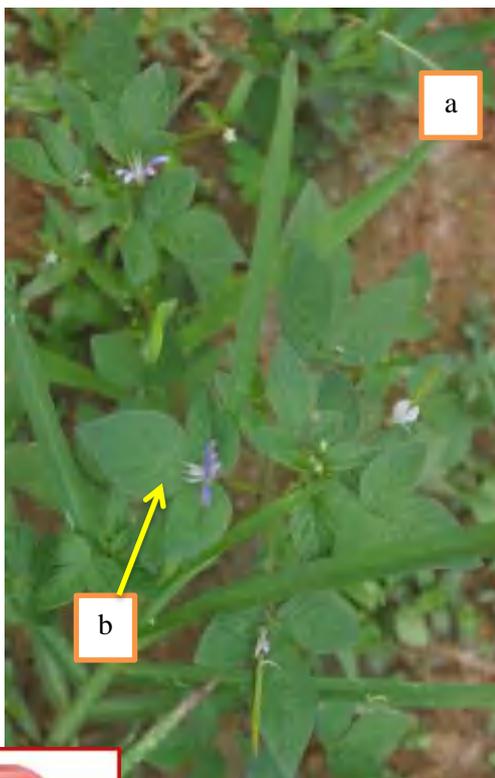
Regnum	: Plantae
Divisio	: Spermatophyta
Subdivisio	: Angiospermae
Classis	: Dicotyledoneae
Subclassis	: Sympetalae
Ordo	: Asterales
Familia	: Asteraceae
Genus	: <i>Vernonia</i>
Species	: <i>Vernonia cinerea</i> L. Less



Optimization Software:
www.balesio.com

12. Maman ungu *Cleome rutidospermae* L.

Deskripsi : Habitus herba, sistem perakaran tunggang, tinggi 7,4-23 cm. Batang berbentuk bulat berwarna hijau. Duduk daun berhadapan, helaian daun tiga, bangun daun bulat memanjang *oblongus*, ujung daun meruncing *acuminatus*, tepi daun bergerigi *serratus*, pertulangan daun menyirip *penninervis*, pangkal daun tumpul, helaian daun tipis seperti kertas *papyraceus*, tangkai daun berwarna hijau keunguan, daun berwarna hijau. Lebar daun 0,8-3,9 cm dan panjang daun 1,7-4 cm. Jenis Gulma Maman Ungu dijumpai pada Lokasi I umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam, Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam, dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.



Klasifikasi Maman ungu (Tjitrosoepomo, 2007; Soerjani *et al.* 1987) yaitu:

Regnum : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Dicotyledoneae

Subclassis : Dialypetalae

Ordo : Rhoeadales

Familia : Capparidaceae

Genus : *Cleome*

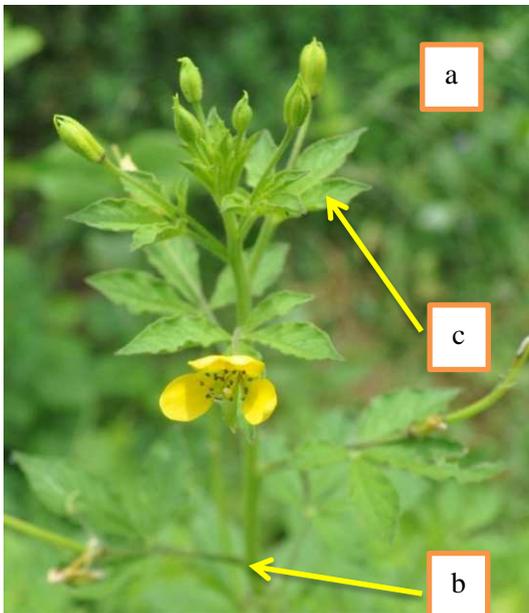
Species : *Cleome rutidospermae* L.

ambar 14. Maman Ungu
a. Habitus, b. Daun



13. Maman Kuning *Cleome viscosa* L.

Deskripsi : Habitus herba, sistem perakaran tunggang, tinggi 26-35,2 cm. Bentuk batang bulat, tegak dan bercabang. Daun majemuk, pertulangan daun menjari, ujung dan pangkal daun meruncing *acuminatus*, helaian daun tiga, bentuk daun tipis seperti kertas *papyraceus*, warna daun hijau. Lebar daun 3,3-4 cm dan panjang daun 4-6,7 cm. Bunga majemuk dengan mahkota bunga berwarna kuning. Jenis Gulma Maman Kuning dijumpai pada Lokasi I umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam dan lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.



Gambar 15. Maman Kuning
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Maman kuning
(Tjitrosoepomo, 2007; Soerjani
*et al.*1987) yaitu

Regnum : Plantae
Divisio : Spermatophyta
Subdivisio : Angiospermae
Classis : Dicotyledoneae
Subclassis : Dialypetalae
Ordo : Rhoeadales
Familia : Capparidace
Genus : *Cleome*
Species : *Cleome viscosa* L.



14. Ubi Jalar Liar *Ipomoea triloba* L.

Deskripsi : Habitus herba menjalar, sistem perakaran tunggang, tinggi 61 cm. Batang bulat berwarna hijau kecoklatan. Daun tunggal tersebar, bangun daun berbentuk jantung, pertulangan daun menjari, tepi daun bercangap, ujung daun meruncing, pangkal daun berlekuk, daging daun tipis seperti kertas *papyraceus*, permukaan daun licin dan berwarna hijau. Lebar daun 6,4 cm dan panjang daun 4,2 cm. Mahkota bunga berlekatan berbentuk terompet. Jenis Gulma Ubi Jalar Liar dijumpai pada Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam.



Gambar 16. Ubi Jalar Liar
a. Habitus, b. Daun

Klasifikasi Ubi jalar liar (Tjitrosoepomo, 2007; Soerjani *et al.* 1987) yaitu:

Regnum : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Dicotyledoneae

Subclassis : Sympetalae

Ordo : Solanales

Familia : Convolvulaceae

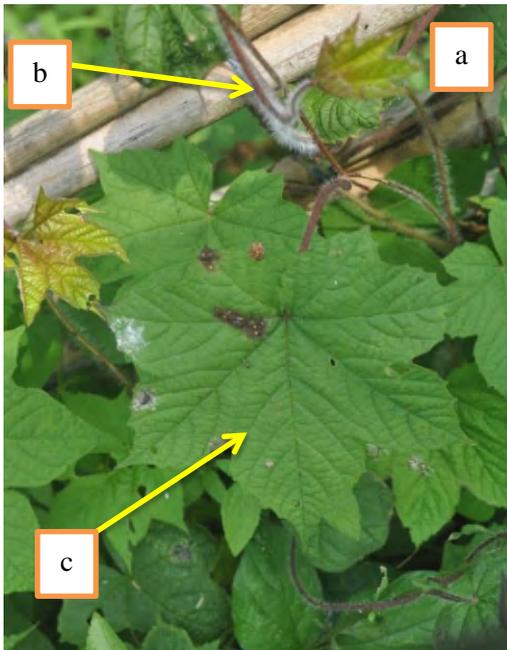
Genus : *Ipomoea*

Species : *Ipomoea triloba* L.



15. Areuy Bulu *Merremia vitifolia* Burm. f.

Deskripsi : Habitus herba memanjat, sistem perakaran tunggang, tinggi 28 cm. Batang bulat berwarna kemerahan dengan bulu berwarna kekuningan. Pertulangan daun menjari, tepi daun bergerigi *serratus*, memiliki daun tunggal, daun berwarna hijau. Lebar daun 10 cm dan panjang daun 7,8 cm. Bunga berwarna kuning berbentuk terompet. Jenis Gulma Areuy Bulu dijumpai pada Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.



Gambar 17. Areuy Bulu
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Areuy Bulu (Tjitrosoepomo, 2007) yaitu :

Regnum : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Dicotyledoneae

Subclassis : Sympetalae

Ordo : Solanales

Familia : Convolvulaceae

Genus : *Merremia*

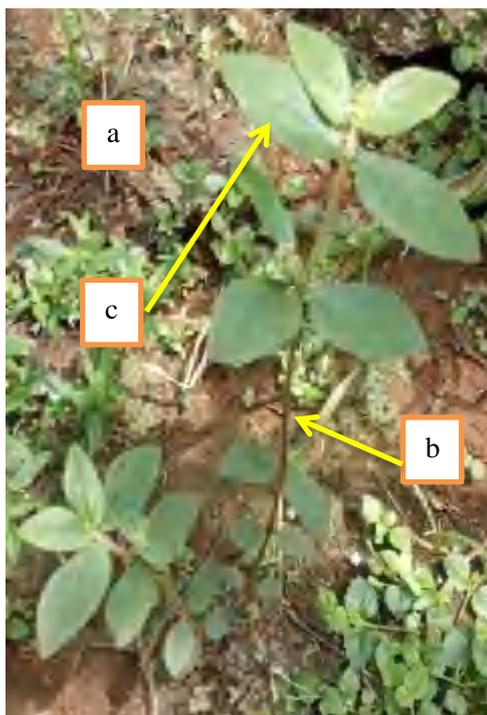
Species : *Merremia vitifolia* Burm. f.

16. Patikan Kebo *Euphorbia hirta* L.

Deskripsi: Habitus herba 1 tahun, sistem perakaran tunggang, tinggi 7-38,7 cm. Batang tegak, bentuk batang bulat berbulu halus, batang berwarna ungu. Daun tunggal, duduk daun berhadapan, bangun daun bulat panjang *oblongus*, ujung daun meruncing *acuminaus*, tepi daun bergerigi



serratus, petulangan daun menyirip *penninevis*, pangkal daun meruncing *acuminatus*, daging daun tipis seperti kertas *papyraceus*, permukaan daun berbulu halus *pilosus*, daun berwarna hijau. Lebar daun 1,1-2 cm dan panjang daun 1,8-2 cm. Jenis Gulma Patikan Kebo dijumpai pada Lokasi I umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam, Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam, dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.



Gambar 18. Patikan Kebo
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Patikan kebo (Van Steenis, dkk., 2008; Tjitrosoepomo, 2007) yaitu:

Regnum : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Dicotyledoneae

Subclassis : Apetalae

Ordo : Euphorbiales

Familia : Euphorbiaceae

Genus : *Euphorbia*

Species : *Euphorbia hirta* L.

17. Meniran *Phyllanthus urinaria* L.

Deskripsi : Habitus herba, sistem perakaran tunggang, tinggi 4,6-34,5 cm.

batang berbulu halus, berbulu bercabang berwarna hijau kemerahan. Daun majemuk menyirip pada batang, daun berbentuk bulat memanjang *oblongus*, ujung daun



bulat meruncing, tepi daun rata, terdapat buah dibagian bawah daun dan tangkai daun, daun berwarna hijau dengan permukaan daun yang licin. Lebar daun 0,4-0,7 cm dan panjang daun 1,2-1,6 cm. Jenis Gulma Meniran dijumpai pada Lokasi I umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam, Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam, dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.



Klasifikasi Meniran (Tjitrosoepomo, 2007; Soerjani *et al.* 1987) yaitu:

Regnum : Plantae
 Divisio : Spermatophyta
 Subdivisio : Angiospermae
 Classis : Dicotyledoneae
 Subclassis : Apetalae
 Ordo : Euphorbiales
 Familia : Euphorbiaceae
 Genus : *Phyllanthus*
 Species : *Phyllanthus urinaria* L.

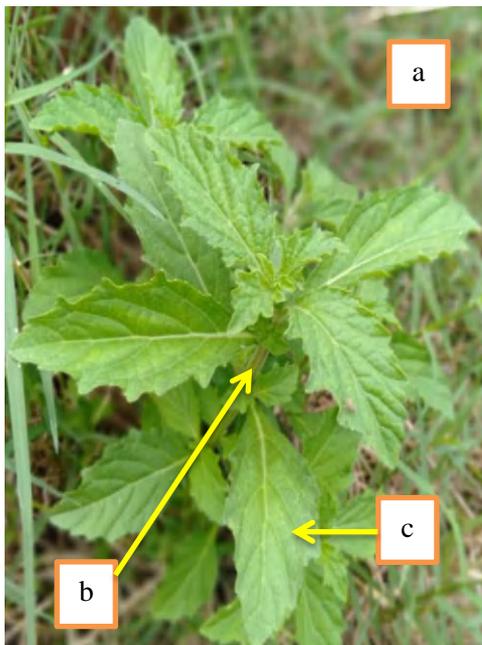
Gambar 19. Meniran
 a. Habitus, b. Batang, c. Daun

18. Hiptis *Hyptis capitata* Mart & Gall



deskripsi : Habitus semak, sistem perakaran tunggang, tinggi 19,2 cm. tumbuh tegak berbentuk segi empat berwarna hijau. Bentuk daun bulat

telur *ovatus*, memiliki daun tunggal yang berwarna hijau, duduk daun berhadapan, tepi daun beringgit, ujung daun agak runcing, pangkal daun agak lancip, dan tangkai daun pendek. Lebar daun 0,7 cm dan panjang daun 3 cm. Bunga berbentuk bongkol yang muncul dari ketiak daun, bunga majemuk berbentuk bongkol, mahkota bunga berlekatan berwarna putih. Biji kecil dan berwarna coklat kehitam-hitaman. Jenis Gulma Hiptis dijumpai pada Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam.



Gambar 20. Hiptis
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Hiptis (Tjitrosoepomo, 2007; Soerjani *et al.*1987) yaitu:

Regnum : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Dicotyledoneae

Subclassis : Sympetalae

Ordo : Lamiales

Famila : Lamiaceae

Genus : *Hyptis*

Species : *Hyptis capitata* Mart.& Gal.

19. Putri malu *Mimosa pudica* L.

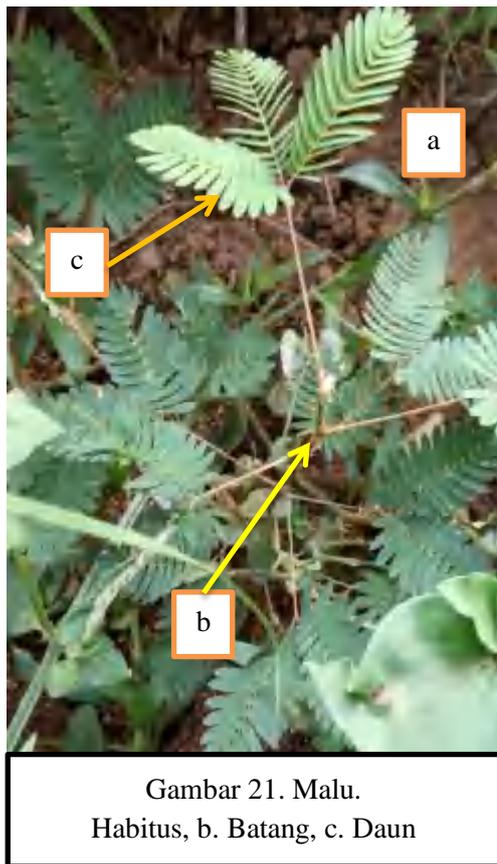
Deskripsi : Habitus semak, sistem perakaran tunggang tinggi 11,4-26,6 cm. Batang berbentuk bulat berduri kasar dan kaku, berwarna coklat

Daun majemuk menyirip, duduk daun berseling bangun daun bulat

obtusus memanjang, ujung daun tumpul *obtusus*, tepi daun rata *integer*,



pertulangan daun menyirip *penninervis*, pangkal daun tumpul, daging daun tumpul, daun berwarna hijau. Lebar daun 0,4-0,6 cm dan panjang daun 1,1-1,5 cm. Bunga majemuk berbentuk bongkol berwarna pink-ungu. Jenis Gulma Putri Malu dijumpai pada Lokasi I umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.



Gambar 21. Malu.
Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Putri malu (Van Steenis, dkk., 2008; Tjitrosoepomo, 2007) yaitu:

- Regnum : Plantae
- Divisio : Spermatophyta
- Subdivisio : Angiospermae
- Classis : Dicotyledoneae
- Subclassis : Dialypetalae
- Ordo : Rosales
- Familia : Mimosaceae
- Genus : *Mimosa*
- Species : *Mimosa pudica* L.

20. Cacabean *Ludwigia* sp.

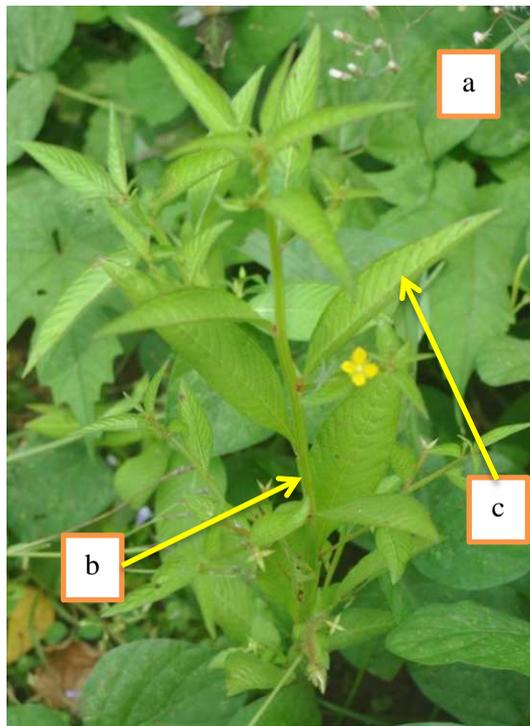
Deskripsi : Habitus herba, sistem perakaran tunggang, tinggi 49,3 cm.

Batang bulat berwarna hijau. Daun tunggal tersebar, bangun daun bulat telur

pertulangan daun menyirip *penninervis*, tepi daun rata *integer*, pangkal daun tumpul *obtusus*, ujung daun rucing *acutus*, daging daun tipis seperti kertas



papyraceus, permukaan daun licin, warna daun hijau muda. Lebar daun 3,5 cm dan panjang daun 10 cm. Bunga majemuk muncul di ketiak daun, mahkota bunga berlepasan berwarna kuning. Jenis Gulma Cacabea dijumpai pada Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.



Gambar 22. Cacabea
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Cacabea (Tjitrosoepomo, 2007) yaitu :

- Regnum : Plantae
- Divisio : Spermatophyta
- Subdivisio : Angiospermae
- Classis : Dicotyledoneae
- Subclassis : Dialypetalae
- Ordo : Myrtales
- Familia : Onagraceae
- Genus : *Ludwigia*
- Species : *Ludwigia sp.*

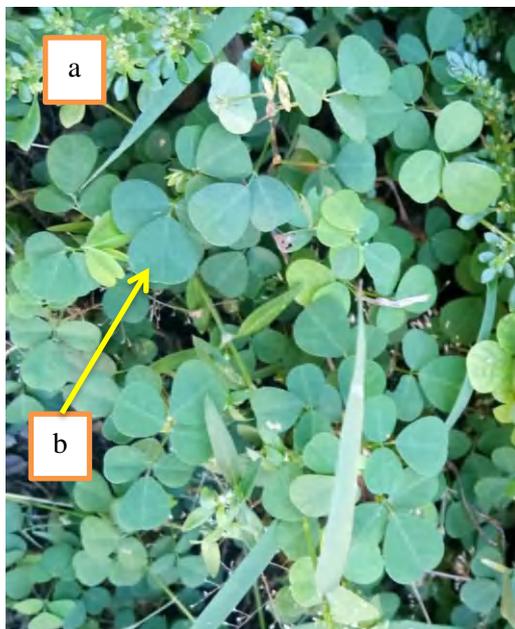
21. Semanggi *Oxalis intermedia* A. Rich

Deskripsi : Habitus herba menjalar, sistem perakaran tunggang, tinggi 23 cm. Batang bulat berwarna hijau kecoklatan. Daun majemuk beranak daun tiga *gasal*, anak daun berbentuk segitiga terbalik *cuneatus*, pertulangan daun menyirip

ovis, ujung daun tumpul *obtusus*, pangkal daun meruncing *acuminatus*, rata *integer*, daging daun tipis seperti kertas *papyraceus*, permukaan



daun licin dan daun berwarna hijau. Lebar daun 1 cm dan panjang daun 1 cm. Jenis Gulma Semanggi dijumpai pada Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam.



Gambar 23. Semanggi
a. Habitus, b. Daun

Klasifikasi Semanggi (Tjitrosoepomo, 2007) yaitu :

Regnum : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Dicotyledoneae

Subclassis : Dialypetalae

Ordo : Geraniales

Familia : Oxalidaceae

Genus : *Oxalis*

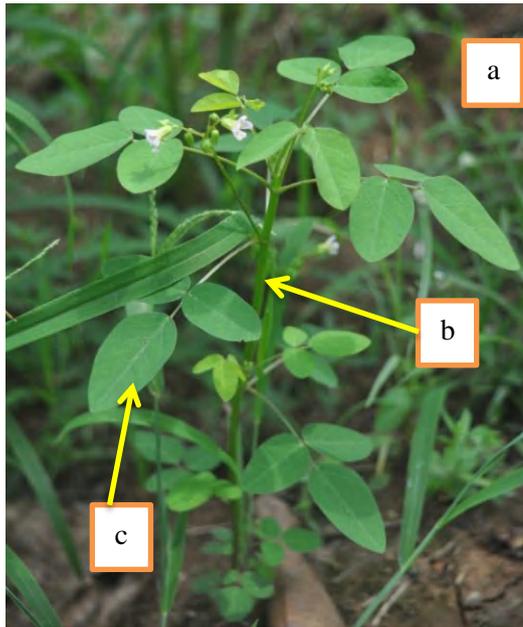
Species : *Oxalis intermedia* A. Rich

22. Calincing *Oxalis barreliere* L.

Deskripsi : Habitus herba semusim *annual*, sistem perakaran tunggang tegak, tinggi 42 cm. Batang berbentuk bulat, permukaan halus dan berwarna hijau agak kecoklatan. Daun majemuk yang terdiri dari 3 (tiga) anak daun *trifolia* yang berbentuk bulat telur *ovatus*, pertulangan daun menyirip, tepi daun rata, ujung dan pangkal daun membulat, daun berwarna hijau. Lebar daun 2,8 cm dan panjang

daun 1,5 cm. Jenis Gulma Calincing dijumpai pada Lokasi III umur tanaman jagung setelah tanam.





Gambar 24. Calincing
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Calincing (Tjitrosoepomo, 2007; Dasuki, 1991) yaitu:

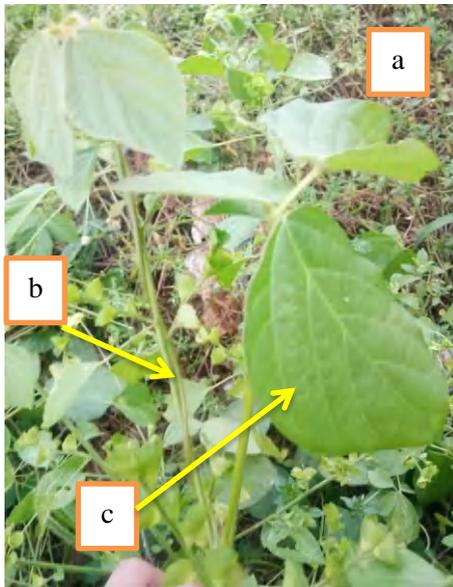
Regnum : Plantae
 Divisio : Spermatophyta
 Subdivisio : Angiospermae
 Classis : Dicotyledoneae
 Subclassis : Dialypetalae
 Ordo : Geraniales
 Familia : Oxalidaceae
 Genus : *Oxalis*
 Species : *Oxalis barreliere* L.

23. Kacang asu *Calopogonium mucunoides* L.

Deskripsi : Habitus perdu, sistem perakaran tunggang, tinggi 50,5-95 cm. Bentuk batang panjang menjalar dan ditutupi oleh bulu-bulu halus berwarna coklat, daun tunggal duduk daun berhadapan, helaian daun tiga, bangun daun bulat *ovatus*, ujung daun tumpul *obtusus*, tepi daun rata *integer* pertulangan daun menyirip *penninervis*, pangkal daun tumpul, daging daun tipis seperti kertas *papyraceus*, permukaan daun berbulu halus dengan warna coklat keemasan, daun berwarna hijau dan memiliki buah polong memanjang berwarna hijau yang berbulu, lebar daun 2,4-5,4 cm dan panjang daun 3,4-6,9 cm. Bunga berbentuk kupu-kupu dan berbau harum. Buah berbentuk polong. Jenis Gulma Kacang Asu dijumpai pada Lokasi I umur jagung 3 minggu setelah tanam, Lokasi II umur tanaman jagung



6 minggu setelah tanam, dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.



Gambar 25. Kacang Asu
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Kacang Asu (Tjitrosoepomo, 2007; Dasuki, 1991) yaitu:

Regnum : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Dicotyledoneae

Subclassis : Dialypetalae

Ordo : Rosales

Familia : Papilionaceae

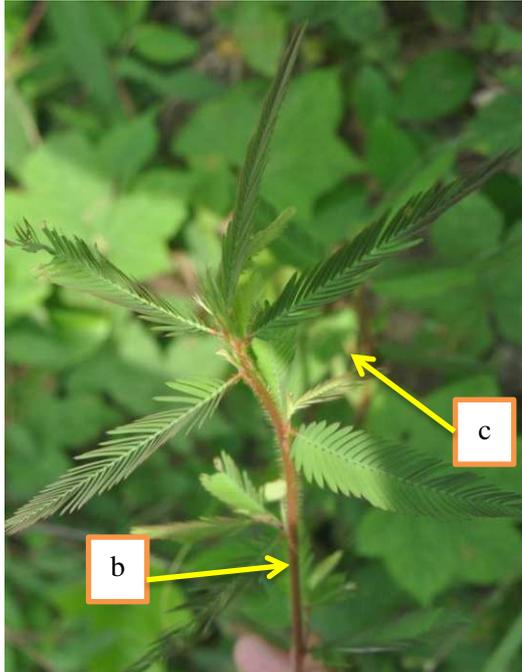
Genus : *Calopogonium*

Species : *Calopogonium mucunoides* L.

24. Katisem *Aeschynomone indica* L.

Deskripsi : Habitus semak, sistem perakaran tunggang, tinggi 21 cm. Batang berbentuk bulat berwarna hijau, tegak, percabangan menjari. Daun berbentuk bulat telur *ovatus* memanjang ujung daun tumpul, tepi daun rata, duduk daun berhadapan, daun berwarna hijau. Lebar daun 0,2 cm dan panjang daun 0,7 cm. Bunga berbentuk seperti kupu-kupu dan berbuah polong. Jenis Gulma Katisem dijumpai pada Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam.





Gambar 26. Katisem
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Katisem (Tjitrosoepomo, 2007) yaitu :

Regnum : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Classis : Dicotyledoneae

Subclassis : Dialypetalae

Ordo : Rosales

Familia : Papilionaceae

Genus : *Aeschynomene*

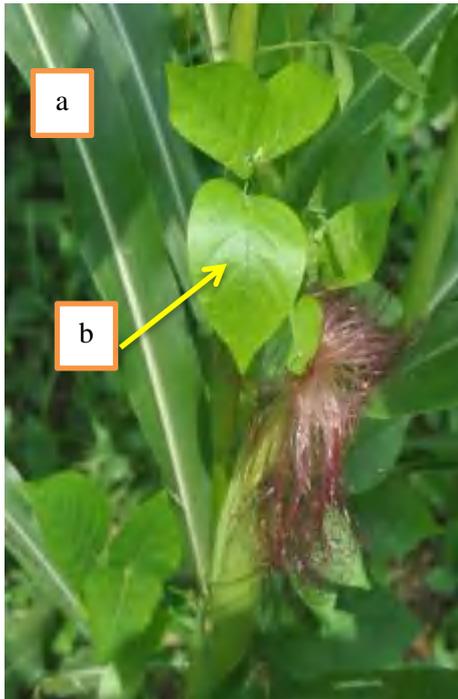
Species : *Aeschynomene indica* L.

25. Tilang – Tilang *Centrosema pubescens* L.

Deskripsi : Habitus semak merayap, sistem perakaran tunggang, tinggi 83 cm. Bentuk batang bulat dan memanjat. Terdapat tiga helaian daun dalam satu tangkai, bangun daun bulat telur *ovatus*, ujung daun runcing *acuminatus*, tepi daun rata *integer*, pertulangan daun menyirip *penninervis*, pangkal daun meruncing *acuminatus*, daging daun tipis seperti kertas *papyraceus*, permukaan daun kasar dan berambut halus *villosus*, daun berwarna hijau. Lebar 2,9 cm dan panjang daun 6,5 cm. Bunga berbentuk kupu-kupu, berwarna ungu keputihan.

Ilma Tilang-Tilang dijumpai pada Lokasi III umur tanaman jagung setelah tanam.





Gambar 27. Tilang-tilang
a. Habitus, b. Daun

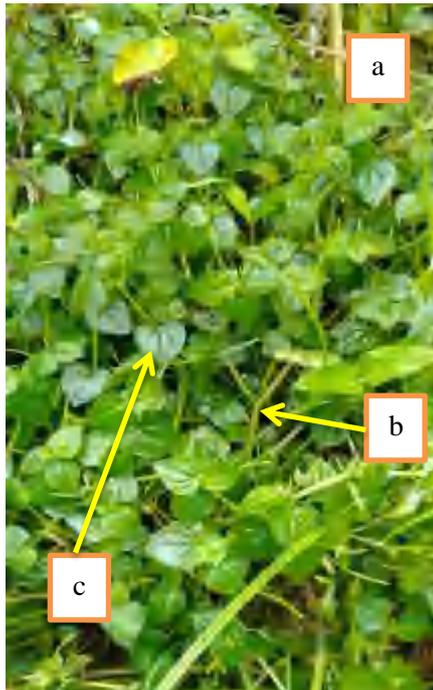
Klasifikasi Tilang-tilang (Tjitrosoepomo, 2007) yaitu :

- Regnum : Plantea
- Divisio : Spermatophyta
- Subdivisio : Angiospermae
- Classis : Dicotyleoneae
- Subclassis : Dialypetalae
- Ordo : Rosales
- Familia : Papiloniaceae
- Genus : *Centrocema*
- Species : *Centrosema pubescens* L.

26. Suruhan *Peperomia pellucida* L. Kunth

Deskripsi : Habitus herba, sistem perakaran tunggang, tinggi 11-21 cm. Batang berbentuk bulat berair , berwarna hijau pucat dan tegak bercabang. Daun berwarna hijau, bangun daun berbentuk jantung, permukaan daun licin, ujung daun runcing dan pangkal bertoreh, tepi daun rata. Lebar daun 2-2,1 cm dan panjang daun 1,9-2,3 cm. Bunga majemuk berbentuk bulir yang terdapat di ketiak daun. Jenis Gulma Suruhan dijumpai pada Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah





Gambar 28. Suruhan
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Suruhan (Tjitrosoepomo, 2007;

Dasuki, 1991) yaitu:

- Regnum : Plantae
- Divisio : Spermatophyta
- Subdivisio : Angiospermae
- Classis : Dicotyledoneae
- Subclassis : Apetalae
- Ordo : Piperales
- Familia : Piperaceae
- Genus : *Peperomia*
- Species : *Peperomia pellucida* L. Kunth

27. Krokot *Portulaca oleraceae* L.

Deskripsi : Habitus herba tahunan, sistem perakaran tunggang, tinggi 10-32 cm. Batang berbentuk bulat berwarna merah kecoklatan, batang bercabang dan berair . Daun tunggal berbentuk bulat telur *ovatus*, ujung dan pangkal daun tumpul *obtusus*, tepi daun rata *integer*, helaian daun berdaging dan berwarna hijau. Lebar daun 1,2-5,7 cm dan panjang daun 1,3-6 cm. Bunga berwarna kuning. Jenis Gulma Krokot dijumpai pada Lokasi I umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam, Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam, dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.





Gambar 29. Krokot
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Krokot (Tjitrosoepomo, 2007;

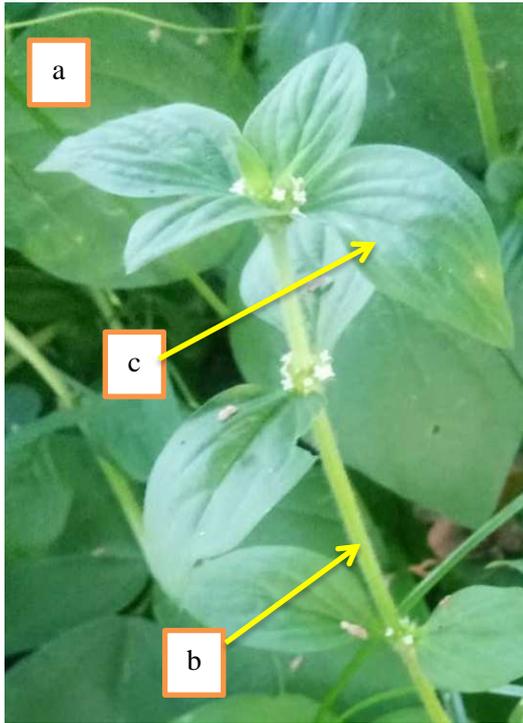
Soerjani *et al.*1987) yaitu:

- Regnum : Plantae
- Divisio : Spermatophyta
- Subdivisio : Angiospermae
- Classis : Dicotyledoneae
- Subclassis : Apetalae
- Ordo : Caryophyllales
- Familia : Portulacaceae
- Genus : *Portulaca*
- Species : *Portulaca oleraceae* L.

28. Kentangan *Borreria latifolia* L.

Deskripsi : Habitus herba, sistem perakaran tunggang, tinggi 39,5 cm. Batang berbentuk segi empat *quadrangularis*, daun tunggal, duduk daun berhadapan, bangun daun bulat telur *ovatus*, ujung daun meruncing *acuminatus*, pangkal daun meruncing *acuminatus*, tepi daun rata *integer*, daging daun tipis seperti kertas *papyraceus*, pertulangan daun menyirip *penninervis*, warna daun hijau. Lebar daun 1,6 cm dan panjang daun 2,8 cm. Bunga berwarna putih. Jenis Gulma Kentangan dijumpai pada Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam.





Gambar 30. Kentangan
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

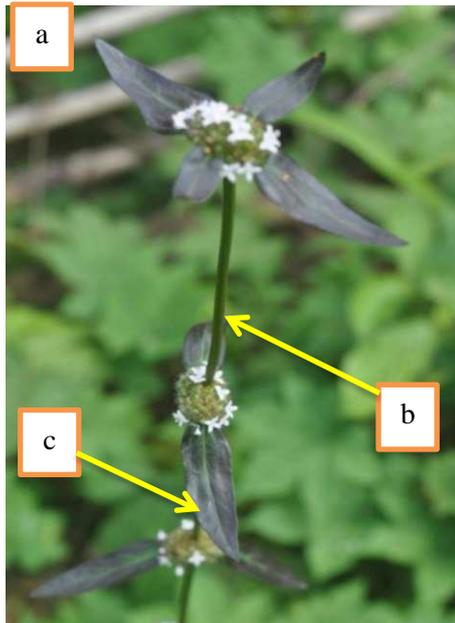
Klasifikasi Kentangan (Tjitrosoepomo, 2007) yaitu :

Regnum : Plantae
 Divisio : Spermatophyta
 Subdivisio : Angiospermae
 Classis : Dicotyledoneae
 Subclassis : Sympetalae
 Ordo : Rubiales
 Familia : Rubiaceae
 Genus : *Borreria*
 Species : *Borreria latifolia* L.

29. Kancing ungu *Borreria laevis* (Lamk.) Griseb

Deskripsi : Habitus herba, sistem perakaran tunggang, tinggi 18,4-21,2 cm. Batang berbentuk segiempat dan berambut halus, tegak, berwarna ungu. Letak daun berhadapan, berbentuk lanset, tepi daun rata, pangkal daun tumpul dan ujung daun meruncing, daun berwarna hijau dengan tepi daun berwarna ungu. Lebar daun 1,2-1,5 cm dan panjang daun 4 -5 cm. Jenis Gulma Kancing Ungu dijumpai Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.





Gambar 31. Kancing Ungu
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Kancing Ungu (Tjitrosoepomo, 2007) yaitu :

- Regnum : Plantae
- Divisio : Spermatophyta
- Subdivisio : Angiospermae
- Classis : Dicotyledoneae
- Subclassis : Sympetalae
- Ordo : Rubiales
- Familia : Rubiaceae
- Genus : *Borreria*
- Species : *Borreria laevis* (Lamk.) Griseb

30. Daun Mutiara *Hedyotis corymbosa* (L.) Lamk

Deskripsi : Habitus herba, sistem perakaran tunggang, tinggi 8,3-28 cm. Batang bulat berwarna hijau. Daun tunggal berhadapan pada batang. Bangun daun lanset, ujung daun meruncing, pangkal daun runcing, tepi daun rata, daging daun tipis seperti kertas *papyraceus*. Permukaan daun licin, pertulangan daun menyirip, daun berwarna hijau. Lebar daun 0,4-0,7 cm dan panjang daun 1,6-2,3 cm. Bunga berwarna putih. Jenis Gulma Daun Mutiara dijumpai pada Lokasi I umur tanaman jagung 3 minggu setelah tanam, Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam, dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu

nam.





Gambar 32. Daun Mutiara.
Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Daun Mutiara (Tjitrosoepomo, 2007; Soerjani *et al.* 1987) yaitu:

- Regnum : Plantae
- Divisio : Spermatophyta
- Subdivisio : Angiospermae
- Classis : Dicotyledoneae
- Subclassis : Sympetalae
- Ordo : Rubiales
- Familia : Rubiaceae
- Genus : *Hedyotis*
- Species : *Hedyotis corymbosa* (L.)

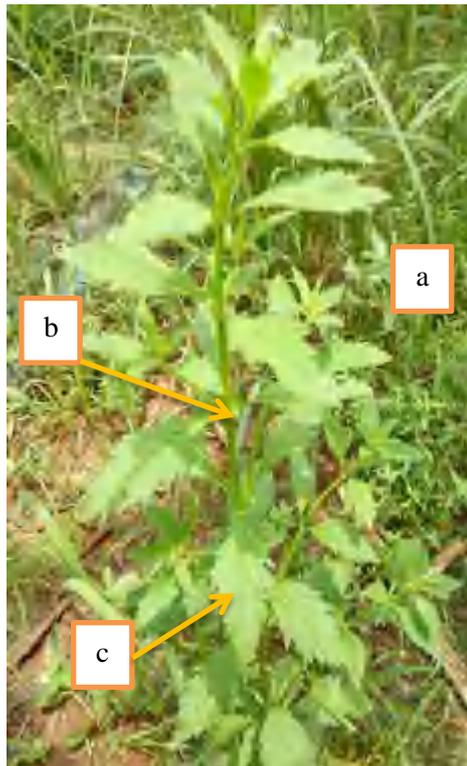
Lamk

31. Jaka Tuwa *Scoparia dulcis* L.

Deskripsi : Habitus herba, sistem perakaran tunggang, 15-23,8 cm. Batang berkayu berwarna hijau. Daun berkarang tiga, bertangkai pendek, memanjang, bangun daun bulat telur *ovatus*, ujung daun runcing *acuminatus*, pangkal daun runcing, tepi daun bergerigi *serratus*, pertulangan daun menyirip *penninervis*, daun berwarna hijau. Lebar daun 0,5-1,8 cm dan panjang daun 4-4,5 cm. Buah kecil berbentuk bulat telur, bunga tunggal, mahkota bunga berlekatan berwarna

nis Gulma Jaka Tuwa dijumpai pada Lokasi II umur tanaman jagung setelah tanam dan lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah





Gambar 33. Jaka Tuwa
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Jaka Tuwa (Tjitrosoepomo, 2007; Soerjani *et al.* 1987) yaitu:

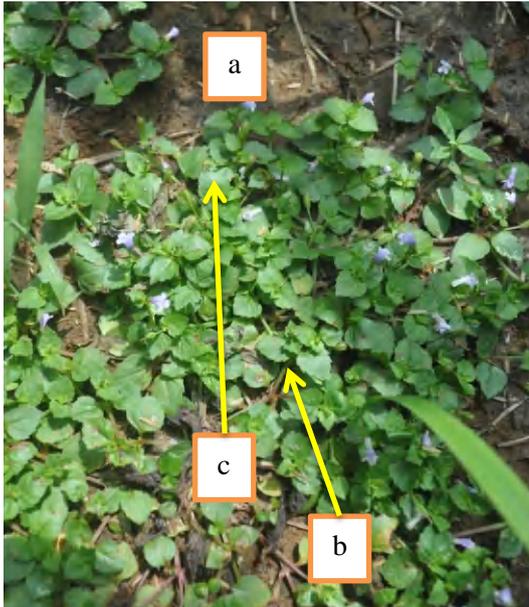
- Regnum : Plantae
- Divisio : Spermatophyta
- Subdivisio : Angiospermae
- Classis : Dicotyledoneae
- Subclassis : Sympetalae
- Ordo : Solanales
- Familia : Scrophulariaceae
- Genus : *Scoparia*
- Species : *Scoparia dulcis* L.

32. Daun Sirih Ketok *Lindernia crustacea* (L.) F. Muell.

Deskripsi : Habitus herba menjalar, sistem perakaran tunggang, tinggi 12,6 cm. Batang bulat berwarna hijau, daun tunggal berhadapan pada batang. Bangun daun bulat telur *ovatus*, tepi daun bergerigi *serratus*, pertulangan daun menyirip *penninervis*, ujung daun meruncing *acuminatus*, pangkal daun tumpul *obtusus*, daging daun seperti kertas *papyraceus*, permukaan daun licin, warna daun hijau. Lebar daun 0,6 cm dan panjang daun 0,8 cm. Bunga berwarna putih keunguan. Jenis Gulma Daun Sirih Ketok dijumpai pada Lokasi III umur tanaman

minggu setelah tanam.





Gambar 34. Daun Sirih Ketok
a. Habitus, b. Batang, c. Daun

Klasifikasi Daun Sirih Ketok

(Tjitrosoepomo, 2007; Soerjani *et al.* 1987) yaitu:

- Regnum : Plantae
- Divisio : Spermatophyta
- Subdivisio : Angiospermae
- Classis : Dicotyledoneae
- Subclassis : Sympetalae
- Ordo : Solanales
- Familia : Scrophulariaceae
- Genus : *Lindernia*
- Species : *Lindernia crustacea*
(L.) F. Muell.

33. Ciplukan *Physalis angulata* L.

Deskripsi : Habitus herba, sistem perakaran tunggang, tinggi 42-76 cm. Batang bersegi dan berongga, berwarna hijau, percabangan bertipe menggarpu. Daun tunggal, helaian daun bulat telur *ovatus* memanjang, ujung daun meruncing, tepi daun bergelombang, daun berwarna hijau dengan lebar daun 3,6-5,2 cm dan panjang daun 7,5-9,2 cm. Buah berwarna hijau saat muda dan kuning ketika sudah matang, berbentuk telur, berurat lembayung, memiliki kelopak buah. Jenis gulma Ciplukan dijumpai pada Lokasi II umur tanaman jagung 6 minggu setelah tanam dan Lokasi III umur tanaman jagung 8 minggu setelah tanam.





Gambar 35. Ciplukan
a. Habitus, b. Daun

Klasifikasi Ciplukan (Van Steenis, dkk., 2008; Tjitrosoepomo, 2007) yaitu:

- Regnum : Plantae
- Divisio : Spermatophyta
- Subdivisio : Angiospermae
- Classis : Dicotyledoneae
- Subclassis : Sympetalae
- Ordo : Solanales
- Familia : Solanaceae
- Genus : *Physalis*
- Species : *Physalis angulata* L.

IV.2.2 Perbedaan Jenis Dan Jumlah Species Gulma Berdaun Lebar Ditemukan di Tiga (3) Lokasi Lahan Perkebunan Jagung *Zea Mays* L. di Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros

Hasil penelitian Tabel 1 menunjukkan, bahwa pada Lokasi I dengan umur jagung 3 minggu setelah tanam jumlah gulma sebanyak 14 Species dan 9 Familia, Lokasi II dengan umur jagung 6 minggu setelah tanam jumlah gulma sebanyak 25 Species dan 15 Familia, dan Lokasi III dengan umur jagung 8 minggu setelah tanam jumlah gulma sebanyak 26 Species dan 16 Familia. Jumlah keseluruhan Species dari Lokasi I-III, jumlah gulma sebanyak 33 Species dan 17 Familia.

Pada tanaman jagung yang masih muda, pertumbuhannya belum maksimal sehingga lahan yang masih kosong akan ditempati oleh gulma. Hal tersebut terjadi karena cara tanam jagung yang dilakukan dengan menanamkan



biji-biji jagung dengan cara melubangi gundukan-gundukan tanah dengan menggunakan jarak tertentu keseluruh lahan, sehingga tidak meratanya pertumbuhan jagung menyebabkan gulma tumbuh pada tempat yang tidak ditumbuhi jagung. Hal ini sesuai dengan pendapat Rukmana dan Yudirachman, 2007 dan Suryaningsih, dkk., 2011, bahwa ruang tumbuh yang masih kosong dapat ditumbuhi berbagai jenis gulma. Perbedaan jumlah dan jenis gulma berdaun lebar yang ditemukan pada 3 (tiga) lokasi penelitian yang berbeda dipengaruhi oleh faktor lingkungan tempat tumbuhnya antara lain: cahaya, temperatur, kelembapan, tanah, ruang tumbuh dan suhu. Menurut Moenandir, 2010; Lubis, 1992, yang mempengaruhi jumlah species yang hidup pada suatu komunitas yaitu cahaya, dimana cahaya sangat berpengaruh terhadap jenis dan jumlah individu yang dapat tumbuh di tempat tersebut. Selanjutnya hasil penelitian Indriana, 2009; Yussa dkk., 2014 menjelaskan, bahwa perbedaan dan perubahan lingkungan dapat mempengaruhi komposisi komunitas gulma yang dapat tumbuh pada daerah tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan beberapa jenis species gulma berdaun lebar yang mendominasi di perkebunan jagung pada kebun di lokasi I jagung umur 3 minggu ditemukan 3 species gulma berdaun lebar yang mendominasi adalah *Hedyotis corymbosa*, *Cleome rutidospermae*, *Phyllanthus urinaria*. Pada lokasi ke II jagung umur 6 minggu didapatkan species gulma berdaun lebar yang mendominasi adalah *Hedyotis corimbosa*, *Ageratum*

es, dan *Alternanthera sessilis*, sedangkan pada lokasi ke III jagung umur



8 minggu didapatkan species gulma berdaun lebar mendominasi adalah *Phyllanthus urinaria*, *Amaranthus gracilis*, dan *Merremia vitifolia*.

Gulma *Ageratum conyzoides* merupakan salah satu jenis gulma dari Famili Asteracea. Gulma *Ageratum conyzoides* termasuk golongan tumbuhan semusim yang banyak tumbuh di lahan pertanian, perkebunan karet, palawija, kopi, tembakau, cengkeh, dan kelapa sawit. Gulma *Ageratum conyzoides* dapat ditemukan hingga ketinggian 3.000 m dpl, menyukai intensitas cahaya tinggi dan ternaungi. *Ageratum conyzoides* memiliki tekstur biji ringan dengan jumlah biji yang banyak, dapat tersebar dengan bantuan angin dan cukup mengganggu perkebunan. Tumbuhan ini memiliki daya saing yang tinggi, sehingga dengan mudah tumbuh dimana-mana dan sering menjadi gulma yang merugikan para petani (Okunade, 2002 dalam Rosmanah, dkk., 2016).

Pada lahan perkebunan jagung ditemukan bahwa jumlah species gulma berdaun lebar yang paling banyak yaitu dari Familia Asteraceae. Menurut Reader dan Duck (2000), gulma Familia Asteraceae dapat berkembang biak melalui biji dan mempunyai kemampuan beradaptasi dengan lingkungan dan berbunga sepanjang tahun. Assa, dkk., (2016) menyatakan, bahwa Familia Asteraceae termasuk golongan gulma berdaun lebar dan semusim yang menyukai tanah sedikit lembap serta mampu menghasilkan banyak biji setiap tahunnya.

IV.2.3 Persaingan Gulma Berdaun Lebar dan Tanaman Jagung *Zea mays* L.

Dominansi merupakan kemampuan suatu jenis gulma untuk dapat bersaing dengan jenis gulma lainnya dan bertahan hidup dalam suatu agroekosistem. Kondisi ini ditunjukkan dengan beberapa gulma yang lebih banyak



jumlahnya dibandingkan dengan beberapa gulma lainnya (Tjitrosoedirdjo, dkk., 1984).

Banyak faktor yang dapat memengaruhi jenis dan keragaman gulma pada suatu lahan, diantaranya jenis tanah, kultur teknis, dan ketinggian tempat. Sembodo (2010) dalam Kastanja (2015), menyatakan bahwa kultur teknis dapat akan memengaruhi tinggi rendahnya daya saing gulma terhadap tanaman budidaya. Menurut Ernawati dan Supriyanto (2001) dalam Wijaya (2018) mengatakan, bahwa persaingan dengan gulma menyebabkan persaingan gulma dengan tanaman dapat menyebabkan persaingan dalam hal pemanfaatan sumberdaya yang sama yang bisa mengurangi produksi fotosintat tanaman.

Persaingan antara gulma dengan tanaman budidaya karena adanya pengaruh naungan dalam memperoleh pencahayaan dari sinar matahari dan pengaruh alelopati. Hasil penelitian pada umur jagung umur 6 minggu setelah tanam terlihat adanya penambahan jumlah jenis gulma yang tumbuh, karena adanya penambahan gulma, sehingga zat alelopati juga semakin banyak. Zat alelopati dapat menyebabkan tanaman jagung menjadi kerdil yang ditandai dengan pertumbuhan jagung yang tidak sempurna, antara lain kehilangan zat hijau daun *klorosis* dengan daun berwarna kekuningan, serta kematian jaringan *nekrosis* dengan daun berwarna kecoklatan. Hal ini didukung oleh Ardjasa dan Bangun (1985) yang menyatakan, bahwa zat alelopati bersifat racun atau toksik yang menyebabkan tanaman kerdil, permukaan daun berwarna kekuningan dan

n.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Hasil penelitian inventarisasi jenis-jenis gulma berdaun lebar pada lahan tanaman jagung *Zea mays* L. di Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros dapat disimpulkan, bahwa Jenis-jenis gulma berdaun lebar yang didapatkan di lahan jagung di Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros. Hasil penelitian menunjukkan, bahwa jenis-jenis gulma berdaun lebar ada 2 Classis: Monocotyledoneae dan Dicotyledoneae. Jumlah keseluruhan gulma berdaun lebar yaitu: 33 Species dan 17 Familia. Gulma Berdaun Lebar di Lokasi I umur jagung 3 minggu setelah tanam sebanyak 14 Species dan 9 Familia, Lokasi II dengan umur jagung 6 minggu setelah tanam sebanyak 25 Species dan 15 Familia dan Lokasi III dengan umur jagung 8 minggu setelah tanam sebanyak 26 Species dan 16 Familia. Familia Asteraceae memiliki jumlah species terbanyak 6 (enam) species yaitu: *Ageratum conyzoides* L., *Emilia sonchifolia* (L.) DC ex. Weight, *Eupatorium odoratum* (L.), *Vernonia cinerea* L., *Tridax procumbens* L., dan *Eleutheranthera ruderalis* (Sw.) Sch.Bip.

V.2 Saran

Setelah penelitian ini dilakukan, disarankan kepada para petani untuk melakukan pengendalian gulma secara terpadu dan ramah lingkungan di lahan jagung agar persaingan gulma dan tanaman budidaya dapat dikendalikan.



DAFTAR PUSTAKA

- Ardjasa, W.S. dan P. Bangun, 1985. *Pengendalian Gulma Pada Tanaman Pokok*. Jakarta.
- Assa, K.A.S., T. Pemmy dan T.A. Grace, 2016. Inventarisasi Gulma Pada Tanaman Jagung (*Zea Mays* L.) Dataran Tinggi di Desa Palelon dan Dataran Rendah di Kelurahan Kima Atas. *Jurnal agroteknologi*. Fakultas Pertanian UNSRAT Manado. Manado.
- Badan Pusat Statistik, 2017. *Kabupaten Maros Dalam Angka*. Diakses melalui <http://maroskab.bps.go.id>. Pada Tanggal 28 Januari 2018. Makassar.
- _____, 2014. *Kabupaten Maros Dalam Angka*. Diakses melalui <http://maroskab.bps.go.id>. Pada Tanggal 28 Januari 2018. Makassar.
- Dasuki, U. A., 1991. *Sistematik Tumbuhan Tinggi*. Pusat Antar Universitas Bidang Ilmu Hayati Institut Teknologi Bandung. 272 hal.
- Fadhly A.F. dan F. Tabri, 2007. *Pengendalian Gulma pada Tanaman Jagung*. Balai Penelitian Tanaman Serelia. Maros.
- Indriana, R., 2009. *Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Pada Area Bantaran Kali Pembuangan di Kecamatan Karang Tengah Kabupaten Demak*. Skripsi IKIP PGRI. Semarang.
- Johnny, M., 2006. *Dasar-Dasar Mata Kuliah Gulma di Jurusan Biologi*. Diakses melalui <http://staff.unud.ac.id/martin-joni/wp.../dasar-dasar-mata-kuliah-gulma.doc>. Pada Tanggal 12 Februari 2018. Makassar.
- Kastanja, A.Y., 2015. Jenis dan Dominansi Gulma Pada Lahan Jagung Manis (Studi Kasus di Kecamatan Tobelo). *Jurnal Agroforestri*. Politeknik Perdamaian Halmahera. Tobelo.
- Lestari, N.F.D., D. Indradewa dan R. Rogomuly, 2012. *Evaluasi Kerapatan Tanaman dan Metode Pengendalian Gulma pada Budidaya Padi Tanam Benih Langsung di Lahan Sawah Pasang Surut*. Fakultas Pertanian Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Lubis, A., 1992. *Kelapa Sawit (*Elaeis quineensis* Jacq)*. Pusat Penelitian Kebun. Bandar Kuala Pematang Siantar Sumatera Utara.

_____, and D. Maxey, 2006. *Field Test of the Area Tree Cruise Method*. <http://www.Island.net-kiles>.



- Moenandir, J., 2010. *Pengantar Ilmu dan Pengendalian Gulma*. Universitas Brawijaya Press. Malang.
- Novi, P., 2011. *Klasifikasi Tumbuhan Berbiji*. Diakses melalui novi-biologi.blogspot.com/2011/06/apersepsi.html. Pada Tanggal 25 Januari 2019. Makassar.
- Novizan, 2002. *Petunjuk Pemupukan yang Efektif*. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Nurlaili, 2010. Respon Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) dan Gulma Terhadap Berbagai Jarak Tanam. *Jurnal Agronobis*, Vol.2 No.4. Universitas Baturaja.
- Pasorong, Y. S., E. Tambaru, M. R. Umar, dan A. Masniawati, 2015. *Identifikasi Tumbuhan Berkhasiat Obat dan Potensi Pemanfaatannya Pada Beberapa Desa di Sekitar Gunung Sesean Kabupaten Toraja Utara*. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Purwono dan R. Hartono, 2008. *Bertanam Jagung Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Reader dan Duck, 2000. *Pertumbuhan Gulma Pada Kondisi Lingkungan*. PT. Gramedia Press. Jakarta.
- Rosmanah , S., H. Kusnadi, dan L. Harta, 2016. *Identifikasi dan Dominansi Gulma Pada Lahan Kering Dataran Tinggi di Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (Bptp) Bengkulu. Bengkulu.
- Rukmana, H.R., 2003. *Produksi Jagung di Indonesia*. Penerbit Aneka Ilmu. Semarang.
- Rukmana, R. dan H. Yudirachman, 2007. *Jagung Budidaya, Pasca Panen Pengendalian Hama Penyakit*. Penerbit Aneka Ilmu. Semarang.
- Sastroutomo, S.S., 1990. *Ekologi Gulma*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sembodo, D.R.J., 2010. *Gulma dan Pengolahannya*. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Sinuraya, S.M., 2007. *Gulma Tanaman*. Fakultas Pertanian. Sumatera Barat.

M., A. J. G. H. Kostermans and G. Tjitrosoepomo, 1987. *Weeds of Rice Indonesia*. Balai Pustaka, Jakarta, 715 p.



Sukman, Y. dan Yakup, 2002. *Gulma dan Teknik Pengendaliannya*. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Palembang. Palembang.

Suryaningsih, M. Joni dan A.A.K. Darmadi, 2011. Inventarisasi Gulma Pada Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) di Lahan Sawah Kelurahan Padang Galak, Denpasar Timur, Kodya Denpasar, Provinsi Bali. *Jurnal Simbiosis*. FMIPA Bukit Jimbaran, Bali.

Suprpto, 1995. Sidik Lintas Pada Tanaman Kedeai Untuk Efisiensi dalam Perakitan Varietas Unggul. *Jurnal Penelitian Agroteknologi*. Universitas Bengkulu, Bengkulu.

Sutanto, R., 2002. *Penerapan Pertanian Organik: Pemasyarakatan dan Pengembangannya*. Kanisius. Yogyakarta.

Suveltri, B., Z. Syam dan Solvieni, 2014. Analisis Vegetasi Gulma Pada Pertanaman jagung (*Zea mays* L.) Pada Lahan Olah Tanah Maksimal di Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Biologi* 3(2) : 103-108. Universitas Andalas.

Tjitrosoedirdjo, S., U. Hidayat dan J. Wiroatmodjo, 1984. *Pengelolaan Gulma di Perkebunan*. Penerbit PT. Gramedia, Jakarta.

Tjitrosoepomo, G., 2007. *Taksonomi Tumbuhan (Spermatohyta)*. Gadjah Mada University Press Yogyakarta.

Van Steenis, C.G.G.J., 2008. *Flora (untuk Sekolah di Indonesia)*. PT. Pradnya Paramita, Jakarta Pusat.

Violic, A.D., 2000. *Integrated Crop Menagement in: R.L. Paliwal, G. Granados, H.R. Lafitte, A.D. Violic, and J.P. Marathee (Eds.). Tropical MaizeImprovement and Production*. FOA Plant Production and Protection Series, Food and Agriculture Organization of The United Nations. Rome, 28:237-282.

Wangiyana, W. dan I. K. Ngawit, 2010. Pengelolaan Lahan Kering Berbasis Penerapan Model Rancang Bangun Usahatani Ekologis Terpadu Guna Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat di Kawasan Pengembangan Lahan Kering Lombok Utara. *Makalah Seminar Penerapan Ipteks pada Masyarakat. DP3M*, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Jakarta.

K.A., 2018. *Kajian Tentang Pemanfaatan Gulma Padi Sawah*. Fakultas Pertanian Universitas Udayana Denpasar, Bali.



Yussa, I.P., Chairul dan Z. Syam, 2015. Analisis Vegetasi Gulma Pada Kebun Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) Di Balingka, Agam, Sumatera Barat. *Jurnal Biologi*. FMIPA Universitas Andalas, Padang.



LAMPIRAN



Lampiran 1. Lokasi I Umur Jagung 3 Minggu Setelah Tanam



Lampiran 2. Lokasi II Umur Jagung 6 Minggu Setelah Tanam



Lampiran 3. Lokasi II Umur Jagung 8 Minggu Setelah Tanam



Lampiran 4. Pengukuran Parameter Gulma Pada Lahan Tanaman Jagung di Lokasi Penelitian Desa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros

