

**IDENTIFIKASI JENIS-JENIS GULMA PADA KENTANG (*Solanum
Tuberosum* L.) VARIETAS GRANOLA
(Study Kasus di Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa,
Sulawesi Selatan)**

MUH.RAMDHAN ILYAS

G11107022



**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2013

ABSTRAK

MUHAMMAD RAMDHAN ILYAS (G11107022). Identifikasi Jenis-Jenis Gulma pada Tanaman Kentang (*Solanum Tuberosum* L.) Varietas Granola (Study Kasus Di Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan) (dibimbing oleh **RINALDI SJAHRIR** dan **ABDUL MOLLAH**).

Penelitian ini dilaksanakan di kawasan pengembangan kentang, Desa Buluballea Kecamatan Tinggimoncong Kab. Gowa, Sulawesi Selatan yang berlangsung dari bulan September 2012 sampai Desember 2012. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi jenis-jenis gulma pada tanaman kentang varietas granola di Kecamatan Tinggimoncong Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan. Penelitian ini menggunakan metode survei lapang dengan cara purposive sampling yaitu dengan menentukan secara sengaja lokasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Data yang diperoleh baik data primer maupun sekunder dikumpulkan dan selanjutnya diolah dengan pendekatan analisis deskriptif kuantitatif yang ditunjang dari berbagai literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa spesies gulma yang ditemukan pada lokasi penelitian adalah *Alternanthera philoxeroides*, *Bidens pilosa*, *Cenchrus asiaticus*, *Colocasia esculenta*, *Commelina diffusa*, *Galinsoga parviflora*, *Eragrostis mexicana*, *Oxalis corniculata*, *Panicum repens* L, *Plantago major* L, X, Y, Z, Xy. Gulma yang ditemukan paling dominan adalah *Galinsoga parviflora*. Spesies yang mempunyai nilai penting tertinggi adalah *Galinsoga parviflora* dengan nilai 86,33%, sedangkan yang terendah ada dua yaitu *Commelina diffusa* dan X dengan nilai 2,25%.

Kata kunci : Identifikasi Gulma, Kentang Varietas Granola

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat dan limpahan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Ir. Rafiuddin, MP. Selaku Penasehat Akademik yang meluangkan waktu, memberikan semangat, dan panduan selama penulis menyelesaikan masa studi. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ir. Rinaldi Sjahrir, M.Agr.,Ph.D. dan Abdul Mollah Jaya, SP.,M.Si. atas segala keikhlasan meluangkan waktunya selaku pembimbing dalam memberikan bimbingan dan arahan selama pelaksanaan penelitian hingga penyusunan skripsi ini. Tak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Ir. Muh. Riadi, MP. , Ir. Rafiuddin, MP., Ir. Fachirah Ulfa, MP., selaku dosen penguji yang telah memberikan dorongan, kritik dan saran yang membangun, serta seluruh staf Pengajar Fakultas Pertanian yang telah banyak membantu selama penulis menempuh pendidikan.

Teristimewa penulis mengucapkan terima kasih kepada Ayahanda H.Ilyas Supriatna dan Ibunda Hj. Ai Sofwanah, Isteri tercinta Nurul Qurani beserta Saudara dan keluarga besar yang terkasih, penulis mengucapkan terima kasih atas segala kasih sayang, doa dan restu yang selalu mengiringi langkah penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Ucapan terima kasih juga kepada pihak petani kentang di Desa Buluballea Kec.Tinggimoncong Kab. Gowa atas kesediaan dan kerjasamanya baik selaku

responden maupun selaku pemilik lahan budidaya kentang yang digunakan sebagai lahan penelitian. Serta kepada teman-teman atas bantuan, dukungan, kritik dan saran selama penelitian berlangsung.

Teman-teman "Pangan" 2007 Agronomi yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu serta seluruh warga HIMAGRO, terima kasih untuk, persaudaraan dan kebersamaan, yang kalian berikan. Kepada semua yang turut membantu dalam proses penulisan skripsi ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga atas saran dan kritiknya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, terutama dalam pengembangan kentang kedepannya.

Makassar, Oktober 2013

Penulis

DAFTAR TABEL

Halaman	
Tabel 1. Pembagian wilayah Administrasi	20
Tabel 2. Jenis – jenis Gulma	25
Tabel 3. Nilai Penting Kebun 1	30
Tabel 4. Nilai Penting Kebun 2	30
Tabel 5. Nilai Penting Kebun 3	31
Tabel 6. Gulma Perkebunan	31
Tabel 7. Nilai Penting Keseluruhan	58

DAFTAR GAMBAR

Halaman	
Gambar 1. Topografi Kab. Gowa	23
Gambar 2. <i>Alternanthera philoxeroides</i>	34
Gambar 3. <i>Bidens pilosa</i>	36
Gambar 4. <i>Centella asiatica</i>	37
Gambar 5. <i>Colocosia esculenta</i>	38
Gambar 6. <i>Commelina diffusa</i>	39
Gambar 7. <i>Galinsoga parviflora</i>	40
Gambar 8. <i>Oxalis Corniculata</i>	42
Gambar 9. <i>Plantago major</i>	43
Gambar 10. <i>Panicum repens</i>	43
Gambar 11. <i>Eragrostis mexicana</i>	45
Gambar 12. X	45
Gambar 13. Y	46
Gambar 14. Z	46
Gambar 15. XY	46
Gambar 16. Ketinggian Kebun 1 ..	55
Gambar 17. Plot 1 (Kebun 1) ...	55
Gambar 18. Plot 2 (Kebun 1) ...	55
Gambar 19. Plot 3 (Kebun 1) ...	55
Gambar 20. Ketinggian Kebun 2 ...	56
Gambar 21. Plot 1 (Kebun 2) ..	56

Gambar 22. Plot 2 (Kebun 2)	56
Gambar 23. Plot 3 (Kebun 2)	56
Gambar 24. Ketinggian Kebun 3	57
Gambar 25. Plot 1 (Kebun 3)	57
Gambar 26. Plot 2 (Kebun 3)	57
Gambar 27. Plot 3 (Kebun 3)	57

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara yang kaya akan sumber daya alam termasuk tanahnya yang dikenal subur karena dilewati oleh garis khatulistiwa. Iklim Indonesia adalah tropis sehingga banyak tanaman yang dapat tumbuh didalamnya, salah satunya adalah tanaman sayuran. Salah satu tanaman sayuran yang banyak dikembangkan di Indonesia adalah kentang.

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) adalah salah satu jenis sayuran subtropis yang sudah cukup populer di Indonesia. Daya tarik sayuran ini terletak pada umbi kentang yang kaya karbohidrat dan bernilai gizi tinggi. Tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan salah satu dari sayuran umbi semusim yang tumbuh tegak sampai tinggi 50 – 120 cm, tergantung varietasnya. Kentang merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang bernilai ekonomis tinggi. Melihat kandungan gizinya, kentang merupakan sumber utama karbohidrat. Kentang menjadi makanan pokok di banyak negara barat. Zat-zat gizi yang terkandung dalam 100 gram bahan adalah kalori 347 kal, protein 0,3 gram, lemak 0,1 gram, karbohidrat 85,6 gram, kalsium (Ca) 20 gram, fosfor (P) 30 mg, besi (Fe) 0,5 mg dan vitamin B 0,04 mg (Samadi, 2007:13).

Produksi kentang Sulawesi Selatan selain diperuntukkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di daerah ini juga dapat diperdagangkan antar pulau seperti ke Kalimantan terutama Kalimantan Timur, Ambon, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara dan Papua. Daerah-daerah sentra produksi kentang di Indonesia adalah

provinsi Jawa Barat (kabupaten bandung, Garut, Majalengka, Kuningan, dan Cianjur), Jawa Tengah (Wonosobo, Banjarnegara, Magelang, Semarang, Karanganyar, Boyolali, Brebes, dan Tegal), Jawa Timur (Malang, Pasuruan, Probolinggo, Lumajang, dan Magetan), Sulawesi Selatan (Luwu, Tator, Enrekang, Gowa, dan Bantaeng), Sumatera Utara (Simalungun, Tapanuli Utara, Tapanuli Selatan, Tanah Karo dan Dairi), dan Sumatera Barat (Kabupaten Solok, Agam, dan Tanah Datar). Daerah-daerah lain yang juga terdapat tanaman kentang antara lain Aceh, Jambi, Bengkulu, Lampung, Bali, Sulut, NTT, dan papua (Soelarso, 2004).

Produksi kentang Indonesia setiap tahun bisa mencapai sekitar 850.000 ton. Jumlah ini dihasilkan dari luasan lahan sekitar 60.000 hektar. Luas areal tanam dan produksi meningkat sekitar 10 persen. Indonesia mengeksport kentang sekitar 21.000 ton per tahun dengan nilai devisa sekitar 10 juta dollar AS. Kentang yang dikonsumsi di dalam negeri sekitar 829.000 ton per tahun. Produktivitas kentang rata-rata nasional baru mencapai 15 ton per hektar umbi (Anonim^b, 2012).

Mengacu pada program pemerintah akan diversifikasi sumber pangan karbohidrat non beras akhir-akhir ini, kentang merupakan salah satu alternatif penting untuk keragaman bahan pangan non beras. Namun usaha peningkatan produksi kentang masih dipengaruhi adanya faktor pembatas penting di lapangan antara lain adanya serangan gulma, hama dan penyakit tumbuhan lainnya (Rukmana, 1997).

Gulma merupakan tanaman yang dapat menyerang tumbuhan dan merugikan petani, maka dari itu gulma perlu mendapatkan perhatian khusus . Para petani kadang kurang memperhatikan gulma sehingga dalam kurun waktu tertentu populasi gulma sudah melebihi batas. Gulma merupakan tumbuhan yang tidak dikehendaki keberadaannya pada lahan budidaya pertanian dan dapat berkompetisi dengan tanaman budidaya sehingga berpotensi untuk menurunkan hasil tanaman budidaya tersebut. Kompetisi antara gulma dan tanaman dapat berupa kompetisi antara tajuk dalam memanfaatkan cahaya matahari dan/atau kompetisi antara sistem perakarannya dalam memanfaatkan air dan unsur hara (Barus, 2003).

Pada dasarnya jenis gulma di suatu daerah berbeda dengan daerah lain, walaupun pada tanaman budidaya yang sama. Jenis gulma yang tumbuh biasanya sesuai dengan kondisi perkebunan. Pada daerah yang baru diolah, gulma yang dijumpai kebanyakan gulma semusim, sedangkan pada perkebunan yang telah ditanami, gulma yang banyak terdapat adalah jenis gulma tahunan. Penyebaran gulma ditentukan pula oleh perbedaan ketinggian suatu tempat. Tempat di dataran tinggi cenderung lebih banyak populasinya dibandingkan dengan di dataran rendah (Tjitrosoedirdjo, 1984). Penyebaran gulma dari suatu tempat ke tempat lain antara lain disebabkan oleh manusia, hewan, angin, dan alat-alat pertanian (Sukman dan Yakup, 1991).

Ekologi gulma adalah tumbuhan yang mudah menyesuaikan diri dengan lingkungannya yang berubah. Salah satu faktor penyebab terjadinya evolusi gulma adalah faktor manusia. Manusia merupakan penyebab utama dari perubahan

lingkungan dan gulma mempunyai sifat mudah mempertahankan diri terhadap perubahan tersebut dan segera beradaptasi dengan lingkungan tempat tumbuhnya. Gulma dijumpai pada setiap peristiwa pemanfaatan penggunaan tanah dan air. Permasalahan yang timbul berbeda intensitasnya, tergantung pada tempat dan tingkat pemanfaatan tempat tersebut. Pada pertanaman yang berbeda akan mempunyai permasalahan dan komposisi spesies gulma yang berbeda pula. Pada pertanaman perkebunan, masalah yang timbul tentu akan berbeda dengan masalah pada pola pertanaman tanaman pangan (Barus, 2003).

Menurut Evan (2010) ada beberapa cara untuk identifikasi gulma yang ditempuh. Identifikasi dapat menggunakan salah satu atau kombinasi dari berbagai atau saluran cara-cara seperti; Membandingkan gulma tersebut dengan material yang telah diidentifikasi, mencari sendiri melalui kunci identifikasi, membandingkannya dengan determinasi yang ada, membandingkannya dengan ilustrasi yang tersedia, atau konsultasi langsung dengan para ahli dibidang yang bersangkutan.

Mayoritas penduduk Desa Buluballea Kecamatan Tinggimoncong Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan adalah petani. Dearah ini merupakan salah satu kawasan pengembangan kentang terbesar di Sulawesi Selatan. Para petani umumnya membudidayakan kentang varietas Granola, karena varietas ini tahan virus, berbentuk menarik, umbi berwarna kuning, bibit bisa digunakan hingga lima generasi. Salah satu masalah yang saat ini dihadapi oleh sebagian besar petani adalah penurunan hasil panen kentang akibat gangguan dari gulma. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Dwiguntoro (2008) yaitu kehadiran

gulma pada lahan tanaman budidaya tidak jarang menurunkan kualitas dan kuantitas produk hasil pertanian, sehingga menyebabkan kerugian. Penurunan hasil pertanian bergantung pada jenis gulma, kepadatan gulma, lama persaingan, dan senyawa allelopati yang dikeluarkan oleh gulma.

Berdasarkan hal di atas maka perlukan adanya penelitian untuk mengidentifikasi gulma-gulma yang terdapat pada lahan kentang di Desa Buluballea Kecamatan Tinggimoncong Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan.

1.2 Tujuan dan kegunaan

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis gulma pada tanaman kentang varietas granola di Desa Buluballea Kecamatan Tinggimoncong Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan.

Kegunaan penelitian ini yaitu sebagai bahan informasi bagi para petani tentang jenis-jenis gulma dan gulma dominan yang tumbuh pada lahan kentang mereka.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Klasifikasi Tanaman Kentang

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) adalah tanaman dari suku Solanaceae yang memiliki umbi batang yang dapat dimakan dan disebut "kentang" pula. Menurut Bambang Soelarso, 2004 tanaman kentang diklasifikasikan sebagai berikut: kingdom Plantae, divisi Spermatophyta, subdivisi Angiospermae, kelas Dicotyledonae, ordo Solanales, famili Solanaceae, genus Solamun, spesies *Solamun tuberosum* L.

Tanaman kentang berbentuk semar atau herba. Batangnya berada di atas permukaan tanah, ada yang berwarna hijau, kemerah-merahan, atau ungu tua. Warna batang ini dipengaruhi oleh umur tanaman dan keadaan lingkungan. Pada kesuburan tanah yang baik atau lebih kering, biasanya batang tanaman yang lebih tua akan lebih menyolok. Bagian bawah batangnya biasanya berkayu sedangkan batang tanaman muda tidak berkayu sehingga tidak terlalu kuat dan mudah roboh. Akar tanaman yang berasal dari umbi tidak terdapat akar utama tetapi hanya akar halus atau akar serabut saja yang panjangnya dapat mencapai 60 cm. Akar tanaman kentang banyak terdapat pada kedalaman 20 cm (Soelarso, 2004).

Kentang (*Solanum tuberosum* L) termasuk jenis tanaman sayuran semusim berumur pendek dan berbentuk perdu/semak. Kentang termasuk tanaman semusim karena hanya satu kali produksi, setelah itu mati. Umur tanaman kentang antara 90-180 hari.

2.2. Syarat Tumbuh Tanaman Kentang

Daerah dengan curah hujan rata-rata 1500 mm/tahun sangat sesuai untuk membudidayakan kentang. Daerah yang sering mengalami angin kencang tidak cocok untuk budidaya kentang. Lama penyinaran yang diperlukan tanaman kentang untuk kegiatan fotosintesis adalah 9-10 jam/hari. Lama penyinaran juga berpengaruh terhadap waktu dan masa perkembangan umbi. Suhu optimal untuk pertumbuhan adalah 18-21 derajat C. Pertumbuhan umbi akan terhambat apabila suhu tanah kurang dari 10 derajat C dan lebih dari 30 derajat C. Kelembaban yang sesuai untuk tanaman kentang adalah 80-90%. Kelembaban yang terlalu tinggi akan menyebabkan tanaman mudah terserang hama dan penyakit, terutama yang disebabkan oleh cendawan (Soelarso, 2004).

Secara fisik, tanah yang baik untuk bercocok tanaman kentang adalah yang berstruktur remah, gembur, banyak mengandung bahan organik, berdrainase baik dan memiliki lapisan olah yang dalam. Sifat fisik tanah yang baik akan menjamin ketersediaan oksigen di dalam tanah. Tanah yang memiliki sifat ini adalah tanah Andosol yang terbentuk di pegunungan-pegunungan. Keadaan pH tanah yang sesuai untuk tanaman kentang bervariasi antara 5,0-7,0, tergantung varietasnya. Untuk produksi yang baik pH yang rendah tidak cocok ditanami kentang. Pengapuran mutlak diberikan pada tanah yang memiliki nilai pH sekitar 7 (Soelarso, 2004).

Daerah yang cocok untuk menanam kentang adalah dataran tinggi/daerah pegunungan, dengan ketinggian antara 1.000-3.000 m dpl. Ketinggian idealnya

berkisar antara 1000-1300 m dpl. Beberapa varitas kentang dapat ditanam di dataran menengah (300-700 m dpl) (Rukmana, 2002).

2.3. Varietas Kentang

Berdasarkan warna umbinya, kentang dapat digolongkan menjadi tiga , yaitu kentang kuning, kentang putih, dan kentang merah. Sedangkan dilihat dari segi umur panennya, ada yang disebut kentang genjah (umur panennya sekitar 2 bulan), kentang sedang (umur panennya sekitar 3 bulan), dan kentang dalam (umur panen sekitar 4 bulan). Selain itu, kentang juga bisa dikelompokkan berdasarkan bentuk umbinya, yaitu yang berumbi bulat dan lonjong, serta berdasarkan letak matanya yaitu dangkal dan dalam (Setiadi, 1993).

Berdasarkan sejarah kentang di Indonesia pada tahun 1969 mulai kentang-kentang baru, seperti:

- a. *Alpha*, tanamannya berbatang kuat-sedang, daunnya rimbun, bunganya berwarna ungu, dan bisa berbuah. Umbinya bulat sampai bulat telur, mempunyai keseragaman tinggi, bermata dangkal, dan dagingnya berwarna kuning muda.
- b. *Catella*, varietas ini berbatang kecil, agak lemah, dan berdaun rimbun. Bunganya putih dan sulit berbuah. Umbinya bulat, seragam, bermata dangkal, dan dagingnya berwarna kuning.
- c. *Cosina*, berbatang besar, agak kuat, dan daunnya rimbun. Bunga berwarna ungu dan tidak pernah berbuah. Cosina lebih tahan hujan dibandingkan dengan catella. Varietas ini berumur 110 hari dan tergolong sedang-tinggi.

- d. *Dasiree*, varietas ini berbatang besar, kuat, berwarna kemerah-merahan, berdaun agak rimbun, dan berbunga ungu dan mudah berbuah. Umbinya bulat sampai bulat telur, bermata dangkal, kulit berwarna merah, dan dagingnya uning kemerah-merahan.
- e. *French Fries*, umbi varietas ini terbagai atas 2 yaitu kentang panjang dan kentang hulat.
- f. *Granola*, varietas ini tergolong unggul karena produktivitasnya mencapai 30 ton/ hektar. Dari jumlah ini, 20 ton berkualitas baik, ton berkualitas sedang, 4 ton ton kualitas campur, dan 1 ton berkalitas rindil.umur panen normal 90 hari, meskipun umur 80 hari sudah bisa dipanen (Setiadi, 1993).

Di Indonesia varietas kentang kuning yang paling banyak di senangi oleh masyarakat karena memiliki rasa yang enak, gurih, empuk dan sedikit berair. Salah satu jenis kentang kuning adalah granola (Suyamto, 2005).

Varietas kentang yang lebih populer di kalangan petani dan di pasaran adalah granola dengan karakteristik : tinggi tanaman ± 65 cm, batang berwarna hijau, berpenampang segi lima, dan bersayap rata, daun warna hijau, dengan urat utama hijau muda, berbentuk oval, dan permukaan daun bagian bawah berkerut, jumlah tandan bunga 2-5 buah, putik berwarna putih, dan memiliki 5 buah benang sari berwarna kuning (Suyamto, 2005).

2.4. Gulma

Gulma merupakan tumbuhan yang berasal dari spesies liar yang telah lama menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan, atau spesies baru yang telah berkembang sejak timbulnya pertanian. Setiap kali manusia berusaha mengubah

salah satu atau seluruh faktor lingkungan alami, seperti pembukaan hutan, pengolahan tanah, pengairan dan sebagainya, maka selalu akan berhadapan dengan masalah baru karena tumbuhnya tumbuhan yang tidak diinginkan yang merupakan salah satu akibat dari perubahan tersebut (Mastani, 2009).

Menurut Hasna (2009), Berbagai batasan (definisi) gulma bersifat temporer (sementara) bergantung pada tempat dan waktu (objektif-subjektif). Beberapa definisi untuk gulma antara lain :

1. gulma adalah tumbuhan yang tidak sesuai dengan tempatnya;
2. gulma adalah tumbuhan yang tidak dikehendaki;
3. gulma adalah tumbuhan yang bernilai negatif;
4. gulma adalah tumbuhan yang bersaing dengan manusia dalam memanfaatkan lahan;
5. gulma adalah tumbuhan yang tumbuh secara spontan;
6. gulma adalah tumbuhan yang tidak berguna (belum diketahui kegunaannya);
7. gulma adalah tumbuhan yang tumbuh di tempat yang tidak dikehendaki pada waktu tertentu sehingga berusaha diberantas atau dikendalikan.

Sebagai contoh, eceng gondok (*Eichornia crassipes*) pada awalnya merupakan tanaman hias, namun dengan berjalannya waktu eceng gondok ini menjadi gulma perairan. Di Rawa Pening gulma eceng gondok hampir menutupi seluruh permukaan perairan. *Mikania cordata* pada awalnya juga merupakan

tanaman penutup tanah, namun dengan berjalannya waktu menjadi gulma di perkebunan karet. Rumput Guatemala yang merupakan makanan ternak/penutup tanah di Indonesia, namun di Malaysia menjadi gulma (Hasna.2009).

2.5. Penggolongan Gulma

Mastani (2009) menggolongkan Gulma dalam berbagai kategori yaitu:

a. Berdasarkan Habitat (ekologi)

Berdasarkan habitatnya, gulma digolongkan menjadi dua yaitu gulma obligat dan fakultatif. Gulma obligat yaitu gulma yang hidup pada tempat yang sudah ada campur tangan manusia, seperti pada daerah pemukiman dan pertanian. Sebagai contoh, gulma babadotan (*Ageratum conyzoides*) dan gulma ceplukan (*Physalis angulata*) hidup pada habitat pertanian. Gulma fakultatif adalah gulma yang hidup pada tempat yang sudah ataupun belum ada campur tangan manusia. Sebagai contoh, gulma bawang liar (*Allium sp.*), pakis-pakisan (*Ceratopteris sp.* dan *Nephrolepis sp.*).

b. Berdasarkan Sifat Hidup (umur)

Berdasarkan sifat atau umur hidupnya, gulma digolongkan menjadi gulma semusim (annual), gulma tahunan (perennial), dan gulma dwitahunan (biannual). Gulma semusim adalah gulma yang siklus hidupnya tidak lebih dari satu tahun (annual), contohnya gulma babadotan (*Ageratum conyzoides*). Gulma tahunan adalah gulma yang dapat hidup lebih dari satu tahun hingga beberapa tahun (perennial). Beberapa contoh gulma perennial adalah *Chromolaena odorata*, *Lantana camara* dan *Imperata cylindrica*. Gulma

dwitahunan adalah gulma yang memiliki siklus hidup dua tahun, umumnya terdapat di daerah temperate, contoh: *Cyperus iria*.

c. Berdasarkan Daerah Asal

Berdasarkan daerah asal, gulma dibedakan menjadi gulma domestik dan gulma eksotik. Gulma domestik adalah gulma asli di suatu tempat/daerah, contohnya gulma alang-alang (*Imperata cylindrica*) di Indonesia. Gulma eksotik yaitu gulma yang berasal dari daerah (negara) lain, contohnya gulma eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) dan gulma kiambang (*Salvinia molesta*) berasal dari negara lain.

d. Berdasarkan Tempat Tumbuh

Berdasarkan tempat tumbuhnya, gulma digolongkan menjadi gulma darat(terrestrial) dan gulma air (aquatic). Gulma terrestrial adalah gulma yang tumbuh di daratan, seperti *Cyperus rotundus*. Gulma aquatic adalah gulma yang tumbuh di air/perairan, seperti eceng gondok (*Eichhornia crassipes*), kayu apu (*Pistia stratiotes*).

e. Berdasarkan Sifat Gangguannya (Kompetisinya)

Berdasarkan sifat gangguannya, gulma digolongkan menjadi gulma biasa (*common weed*) dan gulma ganas (*noxious weed*). Gulma biasa (*common weed*) adalah gulma yang menyebabkan gangguan kurang nyata pada tanaman budidaya. Gulma ganas (*noxious weed*) adalah golongan gulma yang gangguannya nyata.

f. Berdasarkan Jenis/Kelompok Tanaman Budidaya

Berdasarkan jenis tanaman budidaya yang menjadi tempat tumbuhnya, gulma digolongkan menjadi gulma tanaman pangan, gulma tanaman perkebunan, dan gulma tanaman padi sawah. Namun, penggolongan ini kurang jelas. Misalnya gulma *Borreria alata*, dijumpai pada lahan tanaman perkebunan, tetapi juga dijumpai pada lahan tanaman pangan.

g. Berdasarkan Kondisi (sifat) Lahan Tempat Tumbuh

Berdasarkan sifat lahan tempat tumbuhnya, gulma dapat digolongkan menjadi gulma pada pH tinggi atau pH rendah, gulma pada tanah berlengas tinggi atau rendah, gulma yang tahan pada kadar garam tinggi, dan gulma yang tumbuh baik pada tempat terlindung cahaya atau sebaliknya. Sebagai contoh, gulma *Imperata cylindrica* mampu tumbuh dengan baik pada tanah sangat masam selama kondisi cahaya terbuka penuh. Gulma harendong (*Melastoma malabathricum*) merupakan indikator gulma di tanah masam.

Gulma dari golongan pakis akan tumbuh subur pada areal yang lembab dan ternaungi. Seringkali gulma golongan pakis ini mendominasi areal perkebunan yang telah menghasilkan, karena kondisi ekologinya yang cocok.

Berdasarkan karakteristik yang dimiliki, gulma dibedakan menjadi 3 kelompok, yaitu teki, rumput, dan gulma daun lebar. Sukman dan Yakup (1991)

a. Teki

Kelompok teki-tekian memiliki daya tahan luar biasa terhadap pengendalian mekanis, karena memiliki umbu batang di dalam tanah yang mampu bertahan berbulan – bulan. Contohnya adalah teki ladang (*Cyperus rotundus*).

b. Rumput

Gulma dalam kelompok ini berdaun sempit seperti teki tetapi menghasilkan stolon. Stolon ini di dalam tanah berbentuk jaringan rumit yang sulit diatasi secara mekanik. Contohnya adalah alang – alang (*Imperata cylindrica*).

c. Gulma daun lebar

Berbagai macam gulma dari ordo Dicotyledoneae termasuk dalam kelompok ini. Gulma ini biasanya tumbuh pada akhir masa budi daya. Kompetisi terhadap tanaman utama berupa kompetisi cahaya. Contoh dari gulma berdaun lebar ini adalah daun sendok.