

**PENGARUH BEBERAPA PERIODE BEBAS GULMA TERHADAP HASIL
TANAMAN KACANG TANAH (*Arachis hypogea* L.)**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

OLEH :

BAYU LARASATI EFENDI

BP. 06 933 018



**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2011**

ABSTRAK

Penelitian tentang Pengaruh beberapa periode bebas gulma terhadap hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogea* L.) telah dilakukan di rumah kawat dan Laboratorium Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas Padang, dari bulan Juni sampai bulan September 2010. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh beberapa periode bebas gulma terhadap hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogea* L.), metoda yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan enam perlakuan dan empat ulangan. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa keberadaan gulma berpengaruh terhadap berat basah tanaman, berat kering tanaman, berat kering gulma, jumlah bunga, jumlah polong, persentase polong bernas, dan berat biji. Penurunan hasil tanaman kacang tanah semakin menurun pada tanaman yang bebas gulma yang panjang. Sebaliknya pada periode bebas gulma yang pendek, penurunan hasil semakin besar. Dimana penurunan hasil tanaman kacang tanah pada periode bebas gulma 8 minggu sebesar 13,73 %, sedangkan pada periode bebas gulma 0 minggu (bergulma sampai panen) kehilangan hasil tanaman kacang tanah mencapai 51,34 %.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kebutuhan tanaman pangan terutama kacang-kacangan di Indonesia setiap tahun terus meningkat. Kenaikan tersebut berkaitan dengan jumlah penduduk yang terus bertambah dan mempengaruhi tingkat konsumsi, sedangkan produksi yang ada belum dapat sepenuhnya memenuhi kebutuhan. Kacang tanah adalah salah satu tanaman kacang-kacangan yang banyak dibutuhkan dalam menu makanan sehari-hari masyarakat Indonesia maupun sebagai bahan baku industri. Dari segi pemasaran, komunitas kacang tanah tidak mendapat hambatan karena selain dapat memenuhi kebutuhan konsumen dalam negeri juga masih terbuka peluang untuk di ekspor (Munawir, 1996). Di Sumatera Barat menurut data statistik 1997 produksi baru mencapai 1,23 ton/ha (Dinas Pertanian Tanaman Pangan Tk. I Sumbar, 1997).

Tanaman kacang tanah dapat menghasilkan biji yang mengandung protein yang tinggi, jauh lebih tinggi dari tanaman sereal lainnya, rata-rata tanaman kacang tanah mengandung 17-25 % protein dari biji keringnya. Disamping itu jenis kacang tertentu seperti kacang kedele mempunyai kandungan protein 35 %, kadar lemak 18 %, kadar lemak kacang tanah 43 %, sedangkan kacang hijau merupakan penghasil vitamin B yang baik (Suprpto, 1993).

Kacang tanah tergolong sebagai tanaman pemenuh kebutuhan untuk bahan pangan, pakan dan bahan baku industri. Pada tahun 2000 produksi kacang tanah sebesar 710.070 ton, sedangkan permintaan kacang tanah untuk pangan dan pakan diperkirakan mencapai 1,9 juta ton atau meningkat lebih dari 100 %. Peningkatan produksi dari tahun ke tahun terbukti belum dapat memenuhi besarnya permintaan, sehingga sebagian kebutuhan dipenuhi dari impor. Besarnya impor kacang tanah mencapai 30.000 ton setiap tahun. Faktor yang ikut berperan terhadap peningkatan

produksi dan produktivitas tanaman kacang tanah antara lain penanaman varietas unggul dan benih bermutu, perbaikan cara budidaya dan cara pengendalian penyakit serta gulma dan penanganan pasca panen yang lebih baik (Marzuki, 2009).

Dalam pertanian keberadaan gulma sangat tidak dikehendaki karena dapat menurunkan produksi akibat bersaing dalam pengambilan unsur hara, air, sinar matahari, dan ruang hidup, dapat menurunkan mutu hasil akibat kontaminasi dengan bagian-bagian gulma, mengeluarkan senyawa alelopati yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman, menjadi inang atau host bagi hama dan patogen yang menyerang tanaman, mengganggu tata guna air, dan secara umum meningkatkan biaya usaha tani karena peningkatan kegiatan di pertanaman akibat adanya gulma tersebut (Moenandir, 1987).

Persaingan antara gulma dengan tanaman yang kita usahakan dalam mengambil unsur-unsur hara dan air dari dalam tanah dan penerimaan cahaya matahari untuk proses fotosintesis, menimbulkan kerugian-kerugian dalam produksi baik kualitas maupun kuantitas. Kerugian berupa penurunan produksi dari beberapa tanaman akibat pertumbuhan gulma adalah sebagai berikut : padi gogo 47-87%, pada kedelai 16-82%, pada padi sawah 15-42%, pada ubi kayu 6-62%, tomat 36 %, jagung 13 %; tebu 15,7 %; coklat 11,9 %, pada kacang tanah 10-50% (Sastroutomo, 1990). Menurut Mecardo(1976), bahwa penurunan hasil tanaman oleh gulma dapat mencapai 20 sampai 80 % bila gulma tidak disiangi.

Dalam mengusahakan tanaman budidaya, tanaman harus bebas gulma selama siklus hidupnya, terutama pada periode awal pertumbuhan tanaman, karena periode tersebut memberi peluang pada tanaman untuk menguasai ruang tumbuh sedini mungkin serta menyerap pupuk nitrogen yang lebih banyak sebelum gulma mulai ada pada pertanaman itu (Syamsuddin dan Ramlan, 1996).

V. KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Semakin lamanya periode bebas gulma pada tanaman kacang tanah (*Arachis hypogea L.*) maka hasil tanaman semakin meningkat dan memberikan perbedaan yang nyata terhadap berat kering gulma, berat basah kacang tanah, berat kering kacang tanah, jumlah bunga, jumlah polong, persentase polong bernas, dan berat biji.
2. Berat biji tanaman pada periode bebas gulma 0 minggu sebesar 7,58 g, sedangkan berat biji tanaman pada periode bebas gulma sampai panen sebesar 15,58 g.
3. Kehilangan hasil karena kehadiran gulma pada pertanaman kacang tanah dapat mencapai 13,73 % sampai 51,34 % .

5.2. Saran

Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya perlakuan ditambah lagi dengan perlakuan bergulma untuk mengetahui perbedaan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogea L.*) pada beberapa periode bebas gulma dan beberapa periode bergulma dan untuk melihat periode kritis tanaman ini terhadap gulma.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2007. *Gulma Tanaman*. [http://www.fp.uns.ac.id/hamasains / dasar perlintan-4.htm](http://www.fp.uns.ac.id/hamasains/dasar_perlintan-4.htm). 19 Desember 2009.
- Anonymous. 2000. *Kacang Tanah*. <http://www.ristek.go.id>. Kantor Deputi Menegristek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
- Buangam, T., dan B. L. Mercado. 1976. *Competition of Pistia Stratiotes L. with rice and commonly associated weed species*. *Phill. Agr.* 60:20 – 30. Jhon Wilye & Sons Inc. New York.
- Clement, F. E. and H. L. Weaver. 1979. *Plant Ecology*. Tata Mc Graw Hill Publishing Company Ltd. New Delhi.
- Delorit cit Ronny. 2002. *Pengaruh Kompetisi Antara Teki (Cyperus rotundus L) dan Badotan (Ageratum conyzoides. L) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (Arachis hypoge L)*. Skripsi Sarjana Biologi FMIPA. Jurusan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. UNAND.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan Tk I Sumbar. 1997. *Data Statistik Dinas Pertanian Tanaman Pangan*. Sumbar.
- Harsono, J . A. Madyo. 1982. *Pengaruh Penyiangan Terhadap Produksi Kacang Hijau (Phaseolus radiates L.)*. Tesis Sarjana Biologi. Universitas Andalas. Padang.
- HS. Suprpto. 1993. *Bertanam Kacang Tanah*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Madkar, O. R. 1984. *Dasar-dasar Ilmu Gulma*. Program Pendidikan Diploma (SO. 1). Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Padjajaran. Bandung.
- Mangoensoekardjo, S. 1982. *Kerugian Akibat Gulma di Perkebunan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Biologi Tropica IPB. Bogor.
- Marzuki, R. 2009. *Bertanam Kacang Tanah*. Penebar Swadaya. . Bogor.
- Moenandir, J. 1987. *Persaingan Tanaman Budidaya dengan Gulma*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Moenandir, J. 1993. *Ilmu Gulma Dalam sistem Pertanian*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.