

RINGKASAN

Ringga Ebtan S. 0610420039-42. Ketahanan Beberapa Varietas Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) Terhadap Populasi Gulma Teki(*Cyperus rotundus*). Dibawah Bimbingan Prof. Dr. Ir. Eko Widaryanto, MS. dan Ir.Arifin Noor Sugiharto, M.Sc.,Ph.D.

Jagung manis adalah komoditi yang potensial untuk dikembangkan di Indonesia. Permintaan kebutuhan jagung manis di kota besar misalnya Jakarta, Bandung dan Surabaya berkisar antara 3-8 ton per hari. Permintaan tersebut mengalami peningkatan sekitar 20-30% per tahun (Sudarsana, 2000). Kehadiran gulma teki pada lahan pertanaman jagung manis tidak jarang menurunkan hasil dan mutu biji. Penurunan hasil bergantung pada kepadatan, lama persaingan dan senyawa allelopati yang dikeluarkan oleh teki. Secara keseluruhan, kehilangan hasil yang disebabkan oleh gulma melebihi kehilangan hasil yang disebabkan oleh hama dan penyakit. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui perlakuan terbaik dari beberapa varietas jagung manis terhadap ketahanan dan populasi gulma teki. Hipotesis penelitian adalah varietas yang tidak ditumbuhi gulma teki akan memberikan hasil yang lebih tinggi.

Penelitian dilakukan pada bulan Oktober – Desember tahun 2012 di Desa Bulukerto, kota Batu dengan ketinggian 1000 m dpl dan suhu rata-rata 24,2° C. Metode penelitian menggunakan RAK faktorial dengan faktor pertama adalah perlakuan varietas jagung manis (Bisi Sweet, Bonansa dan Jambore) dan faktor kedua adalah populasi teki (tanpa teki, teki 10/polibag, teki 20/polibag, dan teki 30/polibag) serta diulang sebanyak 3 kali. Pengamatan tanaman meliputi pertumbuhan jagung manis (tinggi tanaman, jumlah daun dan luas daun), komponen hasil jagung manis (panjang tongkol, diameter tongkol dan bobot basah tongkol), komponen teki (tinggi teki dan jumlah anakan teki) serta komponen hasil teki (bobot basah teki dan bobot kering teki). Data dianalisis dengan menggunakan uji F pada taraf 5%. Apabila terdapat pengaruh signifikan maka dilanjutkan dengan uji BNT pada $p = 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara perbedaan varietas dan perlakuan keberadaan gulma pada panjang tongkol dan bobot basah gulma. Pada panjang tongkol menunjukkan varietas Jamboree tanpa teki menghasilkan panjang tongkol tertinggi dibandingkan perlakuan lainnya, sedangkan pada bobot basah teki menunjukkan varietas Bonansa perlakuan teki 30/polibag menghasilkan bobot basah teki tertinggi dibandingkan perlakuan lainnya. Dari grafik hubungan antara berat kering teki dan berat basah tongkol dapat dikemukakan bahwa semakin tinggi berat kering teki akan berbanding terbalik dengan bobot basah tongkol jagung manis.

SUMMARY

Ringga Ebtan S. 0610420039-42. Endurance Some Varieties of Sweet Corn (*Zea mays saccharata* Sturt) To Teki Weed (*Cyperus rotundus*) Population In guidance Prof.Dr.Ir. EkoWidaryanto, MS. and Ir.Arifin Noor Sugiharto, M.Sc.,Ph.D.

Sweet corn was commodity that potential to be developed in Indonesia. Demand needs sweet corn in big city such as Jakarta, Bandung and Surabaya ranged between 3-8 tons per day. The demand had increased about 20-30% per year (Sudarsana, 2000). Presence teki weed on cropping land sweet corn not infrequently reduce yield and seed quality. The decrease result depends on density, long competition and compound allelopathy issued by teki weeds. Overall, the loss of yield caused by weeds exceed loss of yield caused by pests and diseases. Purpose of research is to know best treatment of some sweet corn varieties to endurance and teki weed population. Hypothesis this experiment was varieties which was not covered teki weeds will provide higher yield.

The experiment was held in October-December 2012 in Bulukerto, Batu. The altitude in this place is 1000 m above sea level, average temperature was 24.2 ° C. Experiment used randomized complete block design factorial with the first factor is the treatment sweet corn varieties (Bisi Sweet, Bonansa and Jamboree) and the second factor is the teki weeds population (without teki, teki 10/polibag, teki 20/polibag, and teki 30/polibag). It was repeated 3 times. Observations of plant covered growth sweet corn (high of plant, total of leaves and leaf area), component yield sweet corn (long of ear, diameter of ear and wet weight of ear), component teki (high of teki and total of teki tillers) and component teki yield (wet weight and dry weight teki). The data was subjected to a test use analysis of variance with 5% degrees, there was significant and it was continued with Least Significant Difference test with $p = 0.05$.

The results of experiment showed that there was interaction between difference varieties and treatment the presence of weed on long of ear and wet weight of weeds. On long of ear showed varieties Jamboree without teki produce the highest long of ear than other treatments, whereas on the wet weight of teki showed varieties Bonansa treatment 30/polibag produce the highest wet weight of teki compared other treatments. From the graph relationship between dry weight of teki and wet weight of ear can proposed that the higher dry weight of teki will be inversely inverted with wet weight of ear of sweet corn.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul **Ketahanan Beberapa Varietas Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) Terhadap Populasi Gulma Teki (*Cyperus rotundus*)**.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Nurul Aini, MS selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang.
2. Prof. Dr. Ir. Eko Widaryanto, MS.. Selaku pembimbing utama dan Ir. Arifin Noor Sugiharto, M.Sc.,Ph.D Selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ir. Ninuk Herlina, MS. Selaku dosen pembahas.
4. Bapak dan Ibu serta keluarga tercinta yang telah memberi dukungan.
5. Teman-teman Budidaya Pertanian 2006 Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya serta semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi penulis sendiri dan para pembaca.

Malang, Juli 2013

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 1 Mei 1988 di Kota Tulungagung, Jawa Timur. Penulis adalah anak pertama dari 2 bersaudara, pasangan bapak Jamhuri dan ibu Emi Suhesti.

Pendidikan formal yang ditempuh oleh penulis ialah Taman Kanak-kanak Dharma Wanita, Kabupaten Kediri, lulus pada tahun 1994. Sekolah Dasar Negeri 01 Minggiran, Kecamatan Papar, Kabupaten Kediri, lulus pada tahun 2000. Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) Negeri 2 Papar, lulus pada tahun 2003. Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Papar, lulus pada tahun 2006.

Pada tahun 2006 penulis melanjutkan pendidikan Strata Satu (S1) Program Studi Hortikultura, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya.



DAFTAR ISI

Teks	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	i
RINGKASAN	ii
SUMMARY	iv
KATA PENGANTAR	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	3
1.3 Hipotesis.....	3
 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pertumbuhan Tanaman Jagung Manis.....	4
2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Jagung Manis	6
2.3 Teki	10
2.4 Persaingan Antara Gulma Teki dan Tanaman Budidaya.....	11
 3. BAHAN DAN METODE	
3.1 Tempat dan Waktu.....	13
3.2 Alat dan Bahan	13
3.3 Metode Percobaan	13
3.4 Pelaksanaan Percobaan.....	14
3.5 Pengamatan	15
3.6 Analisis Data	17
 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil.....	18
4.2 Pembahasan.....	24
 5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran	28
 DAFTAR PUSTAKA	29
 LAMPIRAN	30

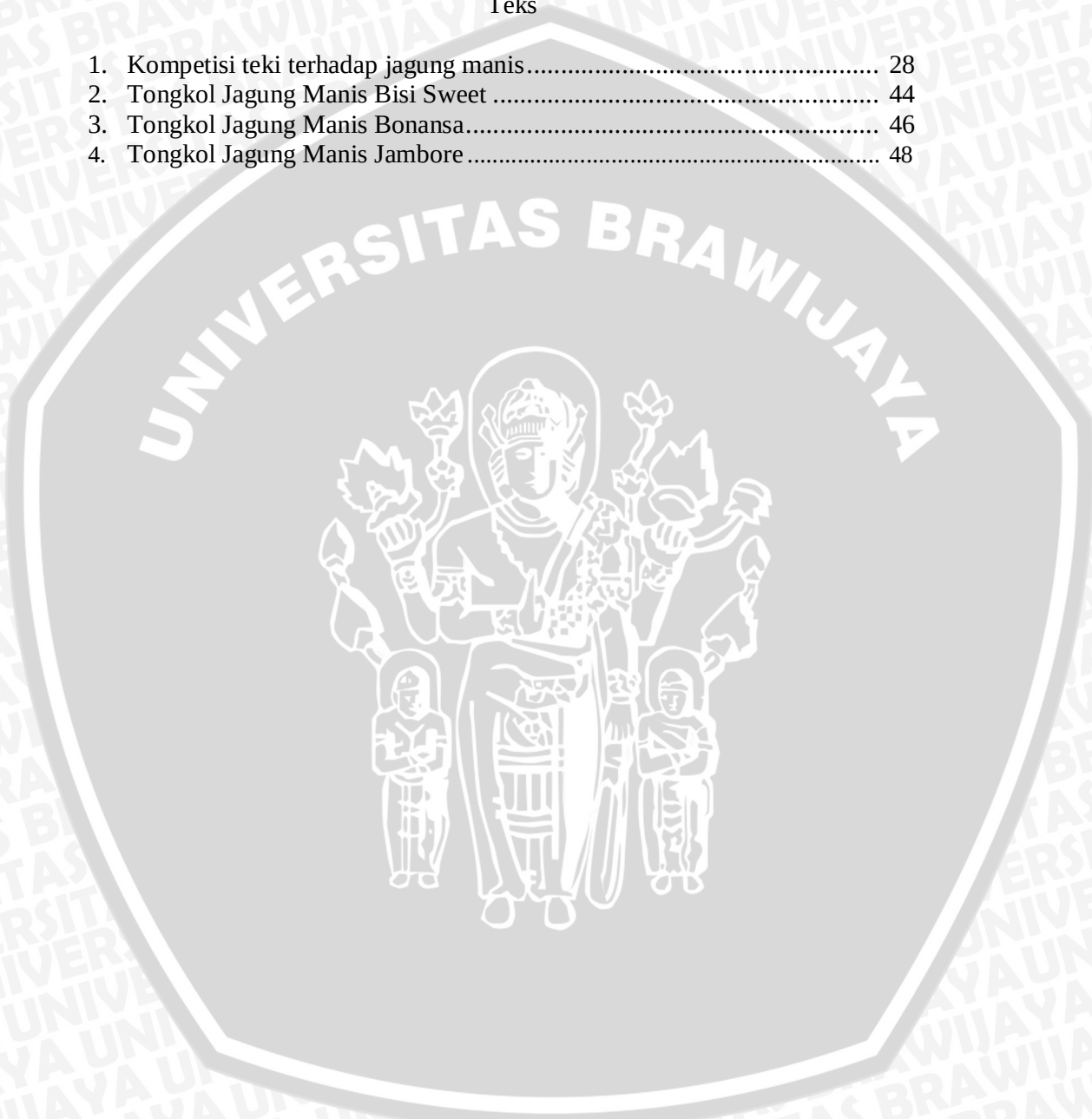
DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kandungan gizi jagung manis	7
2.	Kodeperlakuan.....	13
3.	Rata rata tinggi tanaman pada berbagai umur tanaman	18
4.	Rata rata jumlah daun jagung manis pada berbagai umur pengamatan.....	19
5.	Rata rata luas daun jagung manis pada berbagai umur tanaman	20
6.	Interaksi panjang tongkol jagung manis.....	20
7.	Rata rata komponen hasil jagung manis.....	21
8.	Rata-rata tinggi teki.....	22
9.	Rata-rata jumlah anakan teki pada berbagai umur tanaman.....	23
10.	Rata-rata interaksi jumlah anakan teki.....	23
11.	Rata-rata bobot basah teki	24
12.	Rata-rata bobot kering teki	24



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kompetisi teki terhadap jagung manis.....	28
2.	Tongkol Jagung Manis Bisi Sweet	44
3.	Tongkol Jagung Manis Bonansa.....	46
4.	Tongkol Jagung Manis Jambore	48



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Denah Percobaan	33
2.	Denah Petak pengambilan sampel	34
3.	Perhitungan konversi jumlah teki	35
4.	Deskripsi jagung manis varietas bisi sweet	36
5.	Deskripsi jagung manis varietas bonansa	37
6.	Deskripsi jagung manis varietas jambore	38
7.	Tabel anova	39
8.	Tongkol Jagung Manis Bisi Sweet	44
9.	Tongkol Jagung Manis Bonansa	46
10.	Tongkol Jagung Manis Bisi Jambore	48

