

PENGARUH PROSENTASE PEROMPESAN DAUN PADA STEK BATANG DAN POSISI PENANAMAN STEK PADA PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN UBI JALAR (*Ipomea batatas* L.) VARIETAS SARI

THE EFFECT OF PROSENTAGE DEFOLIATION ON STEM CUTTING AND PLANTING POSITION GROWTH AND YIELD OF SWEET POTATO (*Ipomea batatas* L.) SARI VARIETY

Ratih Novrianti^{*)}, Nur Edy Suminarti

Department of Agronomy, Faculty of Agriculture, Brawijaya University
 Jl. Veteran, Malang 65145 Jawa Timur, Indonesia

^{*)}E-mail: ratihnovrian@gmail.com

ABSTRAK

Tanaman ubi jalar saat ini telah dikembangkan secara luas dengan varietas yang beragam. Data BPS (2015) menginformasikan bahwa, produksi umbi ubi jalar di Indonesia pada tahun 2014 sebesar 2.383 ton ha⁻¹, sementara pada tahun 2015 meningkat menjadi 2.461 ton ha⁻¹. Namun demikian, produksi tersebut masih dapat memenuhi permintaan ubi jalar di dalam negeri, tetapi dengan semakin sempitnya luas area panen dari tahun ke tahun, menimbulkan kekhawatiran terjadinya penurunan produksi ubi jalar di Indonesia. Oleh karena itu, untuk mengantisipasi kegiatan tersebut maka intensifikasi pertanian perlu dilakukan. Beberapa bentuk pendekatan intensifikasi yang dapat dilakukan adalah melalui inovasi penanaman, diantaranya perompesan daun dan posisi penanaman stek. Penelitian menggunakan Rancangan Petak Terbagi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan Juni 2016 di Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi KP. Muneng, Kecamatan Sumberasih, Kabupaten Probolinggo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi nyata antara perlakuan prosentase perompesan daun dan posisi penanaman stek hanya terjadi pada pengamatan jumlah umbi per tanaman dan bobot umbi per tanaman umur pengamatan 80 hst pada perlakuan tanpa perompesan daun dan

perompesan sebagian daun yang diikuti dengan posisi penanaman stek 90°. Sedangkan pada pengamatan panen terdapat pengaruh nyata antara perlakuan prosentase perompesan daun dan posisi penanaman pada perlakuan tanpa perompesan dan perompesan sebagian daun pada posisi penanaman stek 90°. Berdasarkan perhitungan analisis usahatan, perlakuan prosentase perompesan daun yang lebih efisien yaitu tanpa perompesan daun, dengan R/C rasio sebesar 2,10.

Kata kunci: Ubi Jalar, Perompesan Daun, Posisi Penanaman Stek, R/C rasio.

ABSTRACT

Sweet potato has now been developed extensively with diverse varieties. Data BPS (2015) informs that, sweet potato production in Indonesia in 2014 amounted to 2,383 t ha⁻¹, whereas in 2015 increased to 2,461 t ha⁻¹. However, production is still able to meet the demand for sweet potato in the country, but with the limited area of the harvest from year to year, raised fears of a decline in production of sweet potato in Indonesia. Therefore, in anticipation of such activities, the intensification of agriculture needs to be done. Some forms of intensification approaches that can be done is through the innovation of planting, including defoliation and planting position.

This research used a randomized block. The research has been conducted in February until June 2016 at Indonesian Legumes and Tuber Crops Research Institute, which is located in the Muneng, Sumberasih District, Probolinggo. The results showed that there is a significant interaction between the defoliation and planting position happens to observations number of tubers per plant and weight of tubers per plant at tehe age 80 dap on treatment without defoliation and partial defoliation followed by planting position 90°. While in the observation of the harvest there is the significant effect of the treatment without defoliation and partial defoliation followed by planting position 90°. However, based on the calculation of farm analysis, the percentage of treatment defoliation more is without defoliation, with R/C ratio of 2,10.

Keywords: Sweet Potato, Defoliation, Planting Position, R/C ratio.

PENDAHULUAN

Tanaman ubi jalar saat ini telah dikembangkan secara luas dengan varietas yang beragam. Data BPS (2015) menginformasikan bahwa, produksi umbi ubi jalar di Indonesia pada tahun 2014 sebesar 2.383 ton ha⁻¹, sementara pada tahun 2015 meningkat menjadi 2.461 ton ha⁻¹. Namun demikian, produksi tersebut masih dapat memenuhi permintaan ubi jalar di dalam negeri, tetapi dengan semakin sempitnya luas area panen dari tahun ke tahun, menimbulkan kekhawatiran terjadinya penurunan produksi ubi jalar di Indonesia. Oleh karena itu, untuk mengantisipasi kegiatan tersebut maka intensifikasi pertanian perlu dilakukan. Beberapa bentuk pendekatan intensifikasi yang dapat dilakukan adalah melalui inovasi penanaman.

Penanaman tanaman ubi jalar umumnya dilakukan dengan menggunakan stek pucuk dengan berbagai posisi penanaman seperti tegak (90°), miring dengan berbagai sudut (30°, 45°, 60°) maupun posisi horizontal (180°). Namun demikian, informasi tentang posisi

penanaman stek yang tepat pada tanaman ubi jalar masih banyak diperdebatkan. Selain permasalahan posisi penanaman stek, hal lain yang seringkali juga menjadi perbincangan adalah tentang prosentase perompesan daun pada bahan tanam. Diharapkan melalui percobaan ini dapat diperoleh informasi yang baik tentang posisi penanaman stek maupun prosentase perompesan daun pada stek sehingga produksi ubi jalar dapat ditingkatkan..

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai Juni 2016 di Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi KP. Muneng, Kecamatan Sumberasih, Kabupaten Probolinggo. Alat dan bahan yang digunakan meliputi cangkul, sabit, tugal, ember, penggaris, timbangan analitik, meteran, jangka sorong, oven, LAM (*Leaf Area Meter*), dan kamera. Bahan tanam yang digunakan ialah stek pucuk tanaman ubi jalar varietas sari dipotong 25 cm - 30 cm, air, pupuk kandang, pupuk N (Urea : 46% N), pupuk P (SP 36 : 36% P₂O₅) dan pupuk K (KCl : 50% K₂O), dan insektisida.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Petak Terbagi (RPT), dengan 3 ulangan. Perlakuan perompesan daun ditempatkan sebagai petak utama, yang terdiri dari tanpa dirompes (P0), daun dirompes 50% (P1), daun dirompes 100% (P2), sedangkan posisi penanaman stek ditempatkan sebagai anak petak terdiri dari 3 posisi, yang terdiri dari posisi stek 30° (S1), posisi stek 60° (S2), posisi stek 90° (S3).

Pengamatan dilakukan secara destruktif dengan mengambil 2 tanaman contoh untuk setiap kombinasi perlakuan. Komponen pertumbuhan meliputi jumlah daun, jumlah cabang, luas daun, bobot segar total tanaman, bobot kering total tanaman, dan komponen hasil meliputi jumlah umbi per tanaman, bobot umbi per tanaman dilakukan pada saat tanaman berumur 35 hst, 50 hst, 65 hst, dan 80 hst. Komponen panen meliputi, jumlah umbi per tanaman, bobot umbi per tanaman, bobot umbi ekonomis per tanaman, panjang umbi, diameter umbi, bobot umbi per petak panen,

hasil umbi per hektar dilakukan pada saat panen (112 hst). Analisis pertumbuhan tanaman meliputi laju pertumbuhan relatif, dan indeks pembagian, serta R/C rasio. Data dianalisis menggunakan analisis sidik ragam pada taraf 5%. Apabila diperoleh pengaruh perlakuan yang nyata maka dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Luas Daun

Interaksi nyata antara prosentase perompesan daun dan posisi penanaman stek tidak terjadi pada luas daun. Luas daun hanya dipengaruhi oleh prosentase perompesan daun pada umur 35, 50, dan 65 hst. Berdasarkan Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa, luas daun memperlihatkan pola hasil yang sama pada umur pengamatan 35 hst dan 65 hst. Luas daun yang dihasilkan pada perlakuan tanpa perompesan maupun yang daunnya dirompes sebagian adalah tidak berbeda nyata, dan nyata lebih lebar dibandingkan dengan perlakuan yang daunnya dirompes seluruhnya. Perompesan seluruh daun menyebabkan luas daun berkurang rata-rata sebanyak 504,645 (25,31%) dan 516,315 (35,09%) jika dibandingkan dengan yang dirompes daunnya sebagian maupun tanpa perompesan. Luas daun paling sempit didapatkan pada perlakuan perompesan seluruh daun.

Pada umur pengamatan 50 hst, luas daun yang dihasilkan pada perlakuan tanpa perompesan daun tidak berbeda nyata dengan perlakuan perompesan sebagian daun maupun perompesan seluruh daun. Perompesan sebagian daun menghasilkan luas daun lebih luas 958,31 (26,39%) dibandingkan dengan perompesan seluruh daun.

Jumlah Cabang

Interaksi nyata antara prosentase perompesan daun dan posisi penanaman stek tidak terjadi pada jumlah cabang. Jumlah cabang dipengaruhi oleh prosentase perompesan daun dan posisi penanaman stek pada umur 65 hst, sedangkan posisi penanaman stek berpengaruh pada umur 35, 50, dan 65 hst. Tabel 2 menunjukkan bahwa pada umur pengamatan 65 hst, perompesan seluruh daun menghasilkan jumlah cabang yang paling rendah, jika dibandingkan dengan perlakuan tanpa perompesan dan perompesan sebagian daun. Pada perlakuan tanpa perompesan daun dan perompesan sebagian daun, jumlah cabang yang dihasilkan tidak berbeda nyata dan nyata lebih banyak dibandingkan dengan perlakuan yang dirompes seluruhnya. Perubahan perlakuan prosentase perompesan daun dari dirompes sebagian maupun tanpa dirompes menjadi dirompes seluruhnya menyebabkan berkurangnya jumlah cabang sebanyak 1,00 (42,44%) dan

Tabel 1 Rerata Tinggi Jumlah Daun pada Berbagai Umur Pengamatan

Perlakuan	Rerata Jumlah Daun (helai) pada Berbagai Umur Pengamatan			
	35 hst	50 hst	65 hst	80 hst
Perompesan Daun				
– Tanpa (0%)	48,67 b	108,83 ab	137,87 a	172,78
– Sebagian (50%)	51,22 b	116,06 b	157,39 b	189,89
– Seluruh (100%)	35,44 a	92,56 a	134,38 a	173,00
BNJ 5%	10,12	22,78	17,57	tn
Posisi Penanaman Stek				
– 30°	43,78	99,56 ab	141,05	178,89
– 60°	42,50	96,27 a	135,50	173,50
– 90°	49,06	121,61 b	153,07	183,27
BNJ 5%	tn	22,78	tn	tn

Keterangan : Bilangan yang didampingi oleh huruf dari masing-masing petak utama maupun anak petak yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ taraf $p = 5\%$, tn = tidak berbeda nyata, hst = hari setelah tanam.

Tabel 2 Rerata Jumlah Cabang pada Berbagai Umur Pengamatan

Perlakuan	Rerata Jumlah Cabang pada Berbagai Umur Pengamatan			
	35 hst	50 hst	65 hst	80 hst
Perompesan Daun				
– Tanpa (0%)	7,72	14,39	22,56 b	26,00
– Sebagian (50%)	8,05	15,56	23,56 b	26,33
– Seluruh (100%)	6,72	13,00	19,33 a	24,78
BNJ 5%	tn	tn	2,5	tn
Posisi Penanaman Stek				
– 30°	6,78 a	13,89 ab	22,22 ab	24,33
– 60°	7,44 ab	13,16 a	20,33 a	26,00
– 90°	8,27 b	15,89 b	22,89 b	26,78
BNJ 5%	1,39	2,65	2,50	tn

Keterangan : Bilangan yang didampingi oleh huruf dari masing-masing petak utama maupun anak petak yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ taraf $p = 5\%$, tn = tidak berbeda nyata, hst = hari setelah tanam.

4,23 (17,95%). Jumlah cabang paling rendah didapatkan pada perompesan seluruh daun. Pada posisi penanaman stek pada umur pengamatan 35 hst, pada posisi penanaman stek 60° tidak berbeda nyata dengan posisi penanaman stek 30° dan 90°. Akan tetapi pada posisi penanaman stek 90° berbeda nyata dengan posisi penanaman stek 30°. Pertambahan jumlah cabang terjadi ketika posisi penanaman stek diubah dari 30° menjadi 90°, yaitu sebanyak 1,49 (18,01%). Pada umur pengamatan 50 hst dan 65 hst, jumlah cabang yang dihasilkan membentuk pola hasil yang serupa. Pada posisi penanaman stek 90°, jumlah cabang yang dihasilkan lebih banyak 2,64 (13,64%) jika dibandingkan dengan posisi penanaman stek 60°, walaupun jumlah cabang yang dihasilkan tersebut tidak berbeda nyata dengan posisi penanaman stek 30°.

Berat Kering Total tanaman

Interaksi nyata antara prosentase perompesan daun dan posisi penanaman stek tidak terjadi pada parameter pada bobot kering total tanaman. Bobot kering total tanaman hanya dipengaruhi oleh posisi penanaman stek pada umur pengamatan 65 hst dan 80 hst. Tabel 3 menunjukkan bahwa pada umur pengamatan 65 hst, bobot kering total tanaman paling rendah dihasilkan pada perlakuan posisi penanaman stek 30°. Bobot kering total tanaman yang dihasilkan pada perlakuan posisi penanaman stek 60° menjadi 90°

adalah tidak berbeda nyata, dan nyata lebih banyak dibandingkan dengan posisi penanaman stek 30°. Pertambahan bobot kering total tanaman terjadi ketika posisi penanaman stek diubah dari 30° menjadi 60° maupun 90° sebanyak 9,91 (21,40%) dan 12,60 (27,21%). Pada umur pengamatan 80 hst, bobot kering total tanaman pada perlakuan posisi penanaman stek 60° tidak berbeda nyata dengan perlakuan 30° dan 90°. Akan tetapi posisi penanaman stek 90° berbeda nyata dengan posisi penanaman stek 30°. Pertambahan bobot kering total tanaman terjadi ketika posisi penanaman stek diubah dari 30° menjadi 90° sebanyak 8,08 (12,24%).

Jumlah Umbi Per Tanaman

Hasil analisis ragam menunjukkan terjadi interaksi nyata antara prosentase perompesan daun dan posisi penanaman stek pada jumlah umbi per tanaman umur pengamatan 80 hst. Berdasarkan Tabel 4 dapat dijelaskan, apabila dilihat dari pengaruh prosentase perompesan daun pada berbagai posisi penanaman stek, maka untuk perlakuan tanpa perompesan daun, jumlah umbi paling banyak didapatkan pada posisi penanaman stek 90°. Akan tetapi ketika posisi penanaman stek diubah dari 90° menjadi 60° dan 30°, maupun 60° menjadi 30° sebesar 0,67 (17,49%); 1,50 (39,16%); serta 0,83 (26,26%). Pada perlakuan perompesan sebagian daun, jumlah umbi paling banyak didapatkan pada perlakuan posisi

penanaman stek 90°. Pengurangan jumlah umbi terjadi ketika posisi penanaman stek diubah dari 90° menjadi 60° maupun 30°. Pengurangan tersebut masing-masing sebesar 0,66 (15,86%) dan 1,00 (24,03%). Sementara pada perlakuan perompesan seluruh daun pada posisi penanaman stek 30°, 60°, dan 90° menunjukkan jumlah umbi per tanaman yang tidak berbeda nyata. Apabila dilihat dari pengaruh posisi penanaman stek pada berbagai prosentase perompesan daun, maka pada posisi penanaman stek 30°, jumlah umbi per tanaman paling sedikit didapatkan pada perlakuan tanpa perompesan daun. Jumlah umbi mengalami pertambahan ketika daunnya dirompes sebagian maupun seluruhnya. Pada posisi penanaman stek 60°, jumlah umbi paling banyak didapatkan pada perompesan sebagian daun.

Pengurangan jumlah umbi terjadi ketika perompesan sebagian daun diubah menjadi tanpa dirompes maupun dirompes seluruhnya sebanyak 0,34 (9,71%) dan 0,50 (14,28%). Jumlah umbi per tanaman memperlihatkan hasil yang tidak berbeda nyata pada perlakuan tanpa perompesan maupun perompesan seluruh daun. Sementara pada perlakuan posisi penanaman stek 90°, jumlah umbi paling sedikit didapatkan pada perompesan seluruh daun. Apabila daunnya tanpa dirompes maupun dirompes sebagian, jumlah umbi menunjukkan terjadinya pertambahan masing-masing sebanyak 0,67 (21,20%) dan 1,00 (31,64%). Akan tetapi, tanpa perompesan maupun perompesan sebagian daun menghasilkan jumlah umbi yang tidak berbeda nyata.

Tabel 3 Rerata Bobot Kering Total Tanaman pada Berbagai Umur Pengamatan

Perlakuan	Rerata Bobot Kering Total Tanaman (g) pada Berbagai Umur Pengamatan			
	35 hst	50 hst	65 hst	80 hst
Perompesan Daun				
– Tanpa (0%)	5,14	18,18	42,57	73,04
– Sebagian (50%)	4,21	17,43	45,76	75,92
– Seluruh (100%)	3,25	14,24	35,30	60,73
BNJ 5%	tn	tn	tn	tn
Posisi Penanaman Stek				
– 30°	3,40	14,88	33,70 a	65,98 a
– 60°	4,23	15,36	43,61 b	69,64 ab
– 90°	4,95	19,60	46,30 b	74,06 b
BNJ 5%	tn	tn	7,08	7,37

Keterangan : Bilangan yang didampangi oleh huruf dari masing-masing petak utama maupun anak petak yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ taraf $p = 5\%$, tn = tidak berbeda nyata, hst = hari setelah tanam.

Tabel 4 Rerata Jumlah Umbi per Tanaman pada Umur Pengamatan 80 hst

Perlakuan	Posisi Penanaman Stek / Jumlah Umbi per Tanaman		
	30°	60°	90°
Perompesan Daun			
Tanpa (0%)	2,33 a A	3,16 b A	3,83 c B
Sebagian (50%)	3,16 a B	3,50 a B	4,16 b B
Seluruh (100%)	3,33 a B	3,00 a A	3,16 a A
BNJ 5%		0,49	

Keterangan : Bilangan yang didampangi oleh huruf yang sama pada kolom maupun lajur yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ taraf $p = 5$.

Bobot Umbi Per Tanaman

Pengaruh nyata dari prosentase perompesan daun dan posisi penanaman stek terjadi pada bobot umbi pada umur pengamatan 50 hst dan 65 hst. Rerata panjang bobot umbi per tanaman antara prosentase perompesan daun dan posisi penanaman stek disajikan dalam Tabel 5.

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa pada umur pengamatan 50 hst, bobot umbi per tanaman yang dihasilkan pada perlakuan perompesan sebagian daun adalah lebih banyak 1,13 (22,73%) dibandingkan dengan perompesan seluruh daun. Namun demikian, perompesan sebagian daun menghasilkan bobot umbi per tanaman yang tidak berbeda nyata dengan tanpa perompesan daun. Hal itu terjadi pula pada perompesan seluruh daun dan tanpa perompesan daun. Pada umur pengamatan 65 hst, bobot umbi per tanaman pada perlakuan posisi penanaman stek 90° tidak berbeda nyata dengan posisi penanaman stek 30° dan 90°. Sementara pada posisi penanaman stek 90° berbeda nyata dengan posisi penanaman stek 30°. Bobot umbi per tanaman yang dihasilkan pada posisi penanaman stek 90° lebih banyak 4,73 (22,82%) dibandingkan dengan posisi penanaman stek 30°.). Bobot umbi per tanaman merupakan fungsi dari jumlah umbi. Apabila jumlah umbi banyak, maka bobot umbi yang dihasilkan juga banyak. Semakin banyak asimilat yang dihasilkan oleh suatu tanaman, maka bobot umbi dan

jumlah umbi semakin tinggi, begitu juga sebaliknya (Nurchaliq, Baskara, dan Suminarti, 2014).

Panjang Umbi

Interaksi nyata antara prosentase perompesan daun dan posisi penanaman stek tidak terjadi pada panjang umbi. Panjang umbi hanya dipengaruhi oleh posisi penanaman stek. Rerata panjang umbi pada prosentase perompesan daun dan posisi penanaman stek disajikan dalam Tabel 6. Panjang umbi yang dihasilkan pada perlakuan posisi penanaman stek 90° lebih panjang 1,69 (11,74%) dibandingkan dengan posisi penanaman stek 30°. Namun demikian, perlakuan posisi penanaman stek 90° menghasilkan panjang umbi yang tidak berbeda nyata dengan posisi penanaman stek 60°. Hal ini terjadi pula pada posisi penanaman stek 30° dan posisi penanaman stek 60°. Aliran nutrisi pada posisi penanaman stek 90° lebih optimal dibandingkan perlakuan lain, sehingga asimilat dapat digunakan untuk pertumbuhan tanaman, diantaranya perluasan umbi dan pemanjangan umbi. Menurut Hussain (1982) menyatakan bahwa, tunas pada penanaman vertikal berperilaku sebagai cabang dalam menyalurkan fotosintat secara efisien, sehingga memberikan hasil yang lebih baik daripada penanaman horisontal.

Tabel 5 Rerata Bobot Umbi Per Tanaman pada Berbagai Umur Pengamatan

Perlakuan	Rerata Bobot Umbi per Tanaman (g) pada Berbagai Umur Pengamatan		
	35 hst	50 hst	65 hst
Perompesan Daun			
– Tanpa (0%)	1,51	4,30 ab	22,25
– Sebagian (50%)	1,53	4,97 b	24,35
– Seluruh (100%)	1,19	3,84 a	21,63
BNJ 5%	tn	0,61	tn
Posisi Penanaman Stek			
– 30°	1,26	3,99	20,72 a
– 60°	1,40	4,31	22,23 ab
– 90°	1,55	4,81	25,45 b
BNJ 5%	tn	tn	4,41

Keterangan : Bilangan yang didampingi oleh huruf dari masing-masing petak utama maupun anak petak yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ taraf $p = 5\%$, tn = tidak berbeda nyata, hst = hari setelah tanam.

Tabel 6 Rerata Panjang Umbi pada Pengamatan Panen

Perlakuan	Rerata Panjang Umbi (cm)
Perompesan Daun	
– Tanpa (0%)	12,76
– Sebagian (50%)	14,71
– Seluruh (100%)	12,72
BNJ 5%	tn
Posisi Penanaman Stek	
– 30°	12,70 a
– 60°	13,10 ab
– 90°	14,39 b
BNJ 5%	1,42

Keterangan : Bilangan yang didampingi oleh huruf dari masing-masing petak utama maupun anak petak yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ taraf $p = 5\%$, tn = tidak berbeda nyata, hst = hari setelah tanam.

Tabel 7 Rerata Indeks Pembagian pada Pengamatan Panen

Perlakuan	Rerata Indeks Pembagian
Perompesan Daun	
– Tanpa (0%)	0,55
– Sebagian (50%)	0,57
– Seluruh (100%)	0,51
BNJ 5%	tn
Posisi Penanaman Stek	
– 30°	0,49
– 60°	0,54
– 90°	0,58
BNJ 5%	tn

Keterangan : tn = tidak nyata.

Indeks Pembagian

Indeks pembagian menunjukkan banyaknya asimilat yang dialokasikan ke bagian organ penyimpanan (umbi) per total asimilat yang dihasilkan (Suminarti, 2011).

Pengaruh dan interkasi nyata antara prosentase perompesan daun dan posisi penanaman tidak terjadi pada indeks pembagian. Rerata indeks pembagian pada prosentase perompesan daun dan posisi penanaman stek disajikan pada Tabel 7.

KESIMPULAN

Interaksi nyata antara perlakuan prosentase perompesan daun dan posisi penanaman stek hanya terjadi pada pengamatan jumlah umbi per tanaman dan bobot umbi per tanaman pada umur pengamatan 80 hst, umumnya jumlah umbi maupun bobot umbi per tanaman paling tinggi didapatkan pada perlakuan tanpa perompesan daun dan perompesan

sebagian daun yang diikuti dengan posisi penanaman stek 90°. Sedangkan pengaruh nyata antara perlakuan prosentase perompesan daun dan posisi penanaman stek terjadi pada pengamatan panen dengan didapatkan hasil lebih tinggi pada perlakuan tanpa perompesan dan perompesan sebagian daun pada posisi penanaman stek 90°. Namun demikian, berdasarkan perhitungan analisis usahatani, perlakuan prosentase perompesan daun yang lebih efisien yaitu tanpa perompesan daun, dengan R/C rasio sebesar 2,10.

DAFTAR PUSTAKA

Arifin, M.S., A. Nugroho., dan A. Suryanto. 2014. Kajian Panjang Tunas dan Bobot Umbi Bibit terhadap Produksi Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas Granola. Fakultas Pertanian.

- Universitas Brawijaya. Malang. *Jurnal Produksi Tanaman*. 2 (3): 221-229.
- Djukri. 2005.** Keanekaragaman, Laju Pertumbuhan Relatif, dan Masa Panen Talas (*Colocasia esculenta* (L.) Schott). Fakultas Matematika dan Ipa. Universitas Negeri Yogyakarta. *Enviro*. 6 (2) : 1-7.
- Hadiwijaya, G. W. 2009.** Karakteristik Ukuran Umbi dan Bentuk Umbi Plasma Nutfah Ubi Jalar. Badan Penelitian Bioteknologi dan Sumber Daya Genetik. Bogor. *Buletin Plasma Nutfah*. 9 (2) : 1-8.
- Hussain, K.M. 1982.** Effects of Plant Population In Cassava (*Manihot esculenta* Crantz) as Influenced by Planting Methods. Thesis. Master of Agricultural Science. Universiti Putra Malaysia. Malaysia.
- Legese, H., L. Gobeze., A. Shegro., and N., Geleta. 2011.** Impact of Planting Position and Planting Material on Root Yield of Cassava (*Manihot esculenta* Crantz). Awassa Agricultural Research Center, Agricultural Research Council-Grain Crops Institute, Potchefstroom. USA. *Journal of Agricultural Science and Technology*. 5 (4) : 448-454.
- Pahlevi, R., B. Guritno., dan N.E. Suminarti. 2016.** Pengaruh Kombinasi Proporsi Pemupukan Nitrogen dan Kalium Pada Pertumbuhan, Hasil dan Kualitas Tanaman Ubi Jalar (*Ipomea batatas* (L.) Lamb) Varietas Cilembu pada Dataran Rendah. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang. *Jurnal Produksi Tanaman*. 4 (1) : 16-22.
- Rahmania, E.A., S.Y. Tyasmoro., dan N.E. Suminarti. 2015.** Pengaruh Pengurangan Panjang Sulur dan Frekuensi Pembalikan Batang pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L.) Varietas Madu Oranye. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya. Malang. *Jurnal Produksi Tanaman*. 3 (2) : 126-134.
- Sasongko, L. A. 2009.** Perkembangan Ubi Jalar dan Peluang Pengembangan untuk Mendukung Program Percepatan Diversifikasi Konsumsi Pangan di Jawa Tengah. Fakultas Pertanian. Universitas Wahid Hasyim. *Jurnal-jurnal Pertanian*. 5 (1) : 36-43.
- Suminarti, N.E. 2015.** Pengaruh Tingkat Ketebalan Mulsa Jerami pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Talas (*Colocasia esculenta* (L.) Schott Var. Antiquorum). Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang. *Jurnal Agro*. 2 (2) : 1-13.
- Sundari, H.A., Zulfanita., dan Utami, D.P. 2012.** Kontribusi Usahatani Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L.) terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani di Desa Ukirsari Kecamatan Grabag Kabupaten Purworejo. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purworejo. *Jurnal Surya Agritama*. 2 (1) : 34-45.