



**PENGARUH LAMA PENYIMPANAN SETEK DANKONSENTRASI AUKSIN
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT BUAH NAGA MERAH
(*Hylocereus costaricensis*(Web) Britton & Rose)**

Chaidir Azhari Tanjung

Program Studi Agroteknologi

Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan 2017, Indonesia

chaidirtanjung@gmail.com

Abstract

The process of collecting and sending cuttings are identic with the storage. During the storage period seedlings can be decreased viability and vigor because during the storage, the organs of plants still do transpiration and respiration. The objective of the research is to determine the influences of long storage periods cuttings and auxin concentration to the growth seedling red dragon fruit. Research was conducted in the experimental field of the Faculty of Agriculture, University of Sumatera Utara about ± 25 m sea level rise, which is held in June and December 2016. The study conducted by randomized block design (RAK) with 2 factors, namely, storage period, consisting of without storage, 10 days, 20 days and auxin concentration consisting of 0 g/l water, 15 g/l water, 30 g/l water, 45 g/l water which is three replication. Data were analyzed using analysis of variance followed by Duncan's multiple range test (DMRT) $\alpha =$ at 5%. The result showed that the long storage periode did not significantly affect to all of the observation parameters. The auxin concentration significantly affecton the root wet weight. Interaction between the long storage period and auxin concentration did not significantly affect to all of the observation parameters.

Abstrak

Proses pengumpulan dan pengiriman setek identik dengan penyimpanan. Selama masa penyimpanan bibit dapat mengalami penurunan viabilitas dan vigor, karena selama penyimpanan, organ tanaman masih melakukan transpirasi dan respirasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin terhadap pertumbuhan bibit buah naga merah. Penelitian ini dilakukan di lahan percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara dengan ketinggian ± 25 m dpl, yang dilaksanakan pada bulan Juni sampai Desember 2016. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan 2 faktor yaitu, lama penyimpanan yang terdiri dari, tanpa penyimpanan, 10 hari, 20 hari dan konsentrasi auksin yang terdiri dari 0 g/l air, 15 g/l air, 30 g/l air, 45 g/l air yang diulang tiga kali. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan sidik ragam dan dilanjutkan dengan uji Jarak Berganda Duncan (DMRT) pada taraf $\alpha = 5\%$. Hasil menunjukkan bahwa lama penyimpanan setek berpengaruh tidak nyata terhadap seluruh parameter pengamatan. Konsentrasi auksin berpengaruh nyata terhadap parameter bobot basah akar. Interaksi antara lama penyimpanan setek dengan konsentrasi auksin berpengaruh tidak nyata terhadap seluruh parameter pengamatan

Kata kunci : bibit buah naga merah, lama penyimpanan setek, konsentrasi auksin

1. Pendahuluan

Buah naga merupakan salah satu komoditi hortikultura yang mempunyai potensi pasar cukup cerah. Hal ini dapat dilihat dari segi tingginya peminat buah naga tersebut. Tercatat kebutuhan buah naga di Indonesia mencapai 200-400 ton per tahun, namun kebutuhan buah naga yang dapat dipenuhi masih kurang dari 50% (Winarsih, 2007).

Tanaman buah naga merah (*Hylocereus costaricensis*(Web) Britton & Ross) belum lama dikenal, dibudidayakan, dan diusahakan di Indonesia. Tanaman dengan buah berwarna merah dan bersisik hijau ini merupakan pendatang baru bagi dunia pertanian di Indonesia. Membudidayakan tanaman buah naga merupakan salah satu peluang usaha yang menjanjikan karena pengembangannya sangat bagus di daerah tropis seperti di Indonesia (Putra, 2011).

Buah naga termasuk dalam buah yang eksotik karena penampilannya yang menarik, rasanya asam manis menyegarkan dan memiliki beragam manfaat untuk kesehatan. Manfaat buah naga menurut Marhazlina (2008) dalam penelitiannya adalah sebagai anti hiperkolesterolemik, sedangkan Pedreño dan Escribano (2001) menyatakan bahwa buah naga berpotensi sebagai anti radikal bebas karena mengandung betasianin.

Usaha perkebunan buah naga yang masih terbatas, menyebabkan produksi buah naga masih rendah, dan hanya tersedia di pasar-pasar tertentu, seperti pasar swalayan. Terbatasnya ketersediaan buah naga menyebabkan harga jual buah ini cukup tinggi, sehingga tidak semua kalangan dapat menikmati manfaatnya (Andrina, 2009).

Dengan bertambahnya permintaan konsumen terhadap buah naga, maka perlu dilakukan penyediaan bibit yang cukup dan berkualitas serta tepat guna produksinya dan pemenuhan kebutuhan akan permintaan buah naga dapat terpenuhi baik. Agar bibit tetap tersedia, maka perlu dilakukan tindakan perbanyakan atau pembudidayaan tanaman (Shofiana, et al., 2013).

Tanaman buah naga dapat diperbanyak secara generatif dengan biji dan secara vegetatif yaitu dengan perbanyakan setek cabang atau batang. Salah satu keuntungan menggunakan setek adalah bibit yang dihasilkan seragam, banyak dan mudah diangkut. Batang atau cabang yang digunakan untuk setek harus dalam keadaan sehat, memiliki umur yang cukup sebagai bibit, pernah berbuah dan berwarna hijau, ukuran setek yang ideal antara 20-30 cm. Penyediaan bibit yang baik saat ini masih dirasakan kurang optimal dan sebagai komoditas yang tergolong baru tentu penyediaan bibit menjadi suatu yang sangat penting. Kebutuhan bibit mencapai 6.000 sampai 10.000 pohon per hektar (Kristanto, 2008).

Penyediaan bibit tanaman buah naga dalam jumlah yang banyak membutuhkan waktu yang cukup lama bahkan berbulan-bulan, hal ini disebabkan karena penyedia atau produsen setek harus mengumpulkan setek tersebut sebelum dikirim ke konsumen. Proses pengumpulan dan pengiriman setek identik dengan penyimpanan. Selama masa penyimpanan bibit dapat mengalami penurunan viabilitas dan vigor, karena selama penyimpanan, organ tanaman masih melakukan transpirasi dan respirasi (Santoso, 2011).

2. Bahan dan Metode

Penelitian dilaksanakan di lahan penelitian Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara dengan ketinggian tempat ± 25 m di atas permukaan laut. Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan September 2016.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah setek tanaman buah naga sebagai bahan tanam yang diambil dari pohon induk dari Galang, Growtone sebagai sumber auksin, air sebagai pelarut auksin, kertas koran, dan kardus sebagai pembungkus bahan tanam, polibag ukuran 25 cm x 35 cm sebagai wadah media tanam, tanah, kompos, pasir, Dithane M-45 sebagai fungisida, label sebagai penanda, bambu sebagai tiang naungan, paranet hitam 65 % sebagai atap naungan. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul sebagai alat untuk membuat plot, timbangan analitik untuk menimbang auksin, oven sebagai alat untuk mengeringkan tanaman, penggaris untuk mengukur panjang tunas, gembor sebagai alat untuk menyiram tanaman, ember sebagai wadah merendam bahan tanam dengan larutan auksin, ayakan untuk mengayak media tanam, gunting dan pisau untuk memotong bahan setek dan parang untuk memotong bambu.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor. Data dianalisis dengan sidik ragam, sidik ragam yang nyata dilanjutkan dengan menggunakan Uji Jarak Berganda Duncan dengan taraf $\alpha = 5\%$ (Steel dan Torrie, 1993).

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengujian sidik ragam dapat dilihat bahwa perlakuan lama penyimpanan setek berpengaruh tidak nyata pada semua parameter. Konsentrasi auksin, berpengaruh nyata terhadap parameter bobot basah akar pada tanaman buah naga dan berpengaruh tidak nyata pada parameter lainnya. Interaksi antara lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin berpengaruh tidak nyata pada semua parameter.

Persentase Setek Hidup

Data pengamatan persentase setek hidup tanaman buah naga dan sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 4 dan 5 yang menunjukkan bahwa perlakuan lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin serta interaksi keduanya berpengaruh tidak nyata terhadap persentase setek hidup.

Persentase setek hidup tanaman buah naga pada lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase setek hidup pada lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin

Lama Penyimpanan setek (hari)	Konsentrasi Auksin (g/l air)				Rataan
	G0:0	G1:15	G2:30	G3:45	
L0:Kontrol	99,81	100,00	100,00	100,00	99,95

Lama Penyimpanan setek (hari)	Konsentrasi Auksin (g/l air)				Rataan
	G0:0	G1:15	G2:30	G3:45	
L1:10	100,00	99,81	100,00	100,00	99,95
L2:20	100,00	99,81	100,00	100,00	99,95
rataan	99,94	99,88	100,00	100,00	99,95

Persentase setek hidup (99,95%) pada perlakuan lama penyimpanan setek terdapat pada seluruh taraf lama penyimpanan setek. Persentase setek hidup tertinggi (100%) terdapat pada perlakuan konsentrasi auksin G2 (30 g/l air) dan G3 (45 g/l air) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan konsentrasi auksin G0 (0 g/l air) dan G1 (15 g/l air).

Umur Mulai Muncul Tunas

Data pengamatan umur mulai muncul tunas bibit setek tanaman buah naga dan sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 6 dan 7 yang menunjukkan bahwa perlakuan lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin serta interaksi keduanya berpengaruh tidak nyata terhadap umur mulai muncul tunas.

Umur mulai muncul tunas tanaman buah naga pada lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Umur mulai muncul tunas pada lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin

Lama Penyimpanan setek (hari)	Konsentrasi Auksin (g/l air)				Rataan
	G0:0	G1:15	G2:30	G3:45	
L0:Kontrol	39,42	37,33	37,17	40,42	38,58
L1:10	39,50	36,83	40,00	38,50	38,71
L2:20	40,08	42,25	42,42	38,58	40,83
rataan	39,67	38,81	39,86	39,27	39,38

Umur mulai muncul tunas tercepat (38,58 hari) terdapat pada perlakuan lama penyimpanan setek L0 (kontrol) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan lama penyimpanan setek L1 (10 hari) dan L2 (20 hari). Umur muncul tunas tercepat (38,81 hari) terdapat pada perlakuan konsentrasi auksin G1 (15 g/l air) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan konsentrasi auksin G0 (0 g/l air), G2 (30 g/l air) dan G3 (45 g/l air).

Jumlah Tunas

Data pengamatan panjang tunas 30, 45, 60, 75 dan 90 HST bibit setek tanaman buah naga beserta sidik ragamnya yang menunjukkan perlakuan lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin serta interaksi keduanya berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah tunas bibit setek tanaman buah naga pada 30, 45, 60, 75 dan 90 HST.

Tabel 3. Jumlah tunas pada lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin pada umur 30, 45, 60, 75 dan 90 HST.

HST	Lama Penyimpanan setek (hari)	Konsentrasi Auksin (g/l air)				Rataan
		G0:0	G1:15	G2:30	G3:45	
	 Tunas.....				
30	L0:Kontrol	0,50	0,08	0,25	0,00	0,21
	L1:10	0,33	0,33	0,08	0,50	0,31
	L2:20	0,17	0,17	0,08	0,00	0,10
	Rataan	0,033	0,19	0,14	0,17	0,21
45	L0:Kontrol	2,17	2,50	1,50	2,58	2,19
	L1:10	2,00	1,67	1,67	1,83	1,79
	L2:20	1,67	1,00	1,33	2,25	1,56
	Rataan	1,94	1,72	1,50	2,22	1,85
60	L0:Kontrol	2,67	2,83	2,08	3,00	2,65
	L1:10	2,58	2,08	3,42	2,22	2,58
	L2:20	2,83	2,58	2,33	2,83	2,65
	Rataan	2,69	2,50	2,61	2,69	2,63
75	L0:Kontrol	3,00	2,92	2,42	3,00	2,83
	L1:10	2,75	2,17	3,42	2,75	2,77
	L2:20	3,00	2,83	2,42	3,00	2,81
	Rataan	2,64	2,64	2,75	2,92	2,81
90	L0:Kontrol	3,17	3,00	2,42	3,33	2,98
	L1:10	3,00	2,33	3,42	2,82	2,90
	L2:20	3,33	3,00	2,58	3,33	3,06
	Rataan	3,17	2,78	2,81	3,17	2,98

Jumlah tunas 30 HST terbanyak (0,31 tunas) terdapat pada perlakuan lama penyimpanan setek L1 (10 hari) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan lama penyimpanan setek L0 (kontrol) dan L2 (20 hari). Jumlah tunas 30 HST terbanyak (0,33 tunas) terdapat pada perlakuan konsentrasi auksin G0 (0 g/l air) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan konsentrasi auksin G1 (15 g/l air), G2 (30 g/l air) dan G3 (45 g/l air).

Jumlah tunas 45 HST terbanyak (2,19 tunas) terdapat pada perlakuan lama penyimpanan setek L0 (kontrol) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan lama penyimpanan setek L1 (10 hari) dan L2 (20 hari). Jumlah tunas 45 HST terbanyak (2,22 tunas) terdapat pada perlakuan konsentrasi auksin G3 (45 g/l air) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan konsentrasi auksin G0 (0 g/l air), G1 (15 g/l air) dan G2 (30 g/l air).

Panjang Tunas

Data pengamatan panjang tunas 30, 45, 60, 75 dan 90 HST bibit setek tanaman buah naga beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 19 sampai 29 yang menunjukkan bahwa perlakuan lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin serta interaksi keduanya berpengaruh tidak nyata terhadap panjang tunas bibit setek tanaman buah naga pada 30, 45, 60, 75 dan 90 HST. Panjang tunas tanaman buah naga pada lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin pada umur 30, 45, 60, 75 dan 90 HST dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Panjang tunas pada lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin pada umur 30, 45, 60, 75 dan 90 HST.

HST	Lama Penyimpanan setek (hari)	Konsentrasi Auksin (g/l air)				Rataan
		G0:0	G1:15	G2:30	G3:45	
30	L0:Kontrol	0,67	0,33	0,00	0,00	0,25
	L1:10	0,00	0,00	0,08	0,50	0,15
	L2:20	1,03	0,00	0,00	0,00	0,26
	Rataan	0,57	0,11	0,03	0,17	0,22
45	L0:Kontrol	6,00	5,42	4,36	3,20	4,74
	L1:10	2,46	3,97	2,53	6,04	3,75
	L2:20	6,94	2,23	1,68	4,88	3,93
	Rataan	5,13	3,87	2,85	4,71	4,14
60	L0:Kontrol	2,67	2,83	2,08	3,00	2,65
	L1:10	2,58	2,08	3,42	2,22	2,58
	L2:20	2,83	2,58	2,33	2,83	2,65
	Rataan	2,69	2,50	2,61	2,69	2,63
75	L0:Kontrol	3,00	2,92	2,42	3,00	2,83
	L1:10	2,75	2,17	3,42	2,75	2,77
	L2:20	3,00	2,83	2,42	3,00	2,81
	Rataan	2,64	2,64	2,75	2,92	2,81
90	L0:Kontrol	27,88	36,41	31,75	21,74	29,44
	L1:10	20,32	30,88	23,63	29,07	25,97
	L2:20	31,76	25,47	25,92	25,09	27,06
	Rataan	26,66	30,92	27,10	25,30	27,49

Panjang tunas 30 HST tertinggi (0,26 cm) terdapat pada perlakuan lama penyimpanan setek L2 (20 hari) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan lama penyimpanan setek L0 (kontrol) dan L1 (10 hari). Panjang tunas 30 HST tertinggi (0,57 cm) terdapat pada perlakuan konsentrasi auksin G0 (0 g/l air) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan konsentrasi auksin G1 (15 g/l air), G2 (30 g/l air) dan G3 (45 g/l air).

Panjang tunas 45 HST tertinggi (4,74 cm) terdapat pada perlakuan lama penyimpanan setek L0 (kontrol) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan lama penyimpanan setek L1 (10 hari) dan L2 (20 hari). Panjang tunas 45 HST tertinggi (5,13 cm) terdapat pada perlakuan konsentrasi auksin G0 (0 g/l air) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan konsentrasi auksin G1 (15 g/l air), G2 (30 g/l air) dan G3 (45 g/l air).

Panjang tunas 90 HST tertinggi (29,44 cm) terdapat pada perlakuan lama penyimpanan setek L0 (kontrol) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan lama penyimpanan setek L1 (10 hari) dan L2 (20 hari). Panjang tunas 90 HST tertinggi (30,92 cm) terdapat pada perlakuan konsentrasi auksin G1 (15 g/l air) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan konsentrasi auksin G0 (0 g/l air), G2 (30 g/l air) dan G3 (45 g/l air).

Bobot Segar Tunas

Data pengamatan volume akar bibit setek tanaman buah naga dan sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 30 dan 31 yang menunjukkan bahwa perlakuan lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin serta interaksi keduanya berpengaruh tidak nyata terhadap bobot segar tunas bibit setek tanaman buah naga. Bobot segar tunas

tanaman buah naga pada lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Bobot segar tunas pada lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin

Lama Penyimpanan setek (hari)	Konsentrasi Auksin (g/l air)				Rataan
	G0:0	G1:15	G2:30	G3:45	
L0:Kontrol	89,27	110,50	108,88	82,22	97,72
L1:10	64,37	122,19	85,76	80,91	88,31
L2:20	105,84	89,51	90,99	80,06	91,60
rataan	86,50	107,40	95,21	81,06	92,54

Bobot segar tunas tertinggi (97,72 g) terdapat pada perlakuan lama penyimpanan setek L0 (kontrol) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan lama penyimpanan setek L1 (10 hari) dan L2 (20 hari). Bobot segar tunas tertinggi (107,40 g) terdapat pada perlakuan konsentrasi auksin G1 (15 g/l air) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan konsentrasi auksin G0 (0 g/l air), G2 (30 g/l air) dan G3 (45 g/l air).

Volume akar

Data pengamatan volume akar bibit setek tanaman buah naga dan sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 32 dan 33 yang menunjukkan bahwa perlakuan lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin serta interaksi keduanya berpengaruh tidak nyata terhadap volume akar bibit setek tanaman buah naga. Volume akar tanaman buah naga pada lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Volume akar pada lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin

Lama Penyimpanan setek (hari)	Konsentrasi Auksin (g/l air)				Rataan
	G0:0	G1:15	G2:30	G3:45	
L0:Kontrol	16,33	20,83	14,83	14,67	16,67
L1:10	15,67	14,33	17,50	15,00	15,63
L2:20	16,17	22,33	13,50	16,17	17,04
rataan	16,06	19,17	15,28	15,28	16,44

Volume akar tertinggi (17,04 ml) terdapat pada perlakuan lama penyimpanan setek L2 (20 hari) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan lama penyimpanan setek L0 (kontrol) dan L1 (10 hari). Volume akar tertinggi (19,17 ml) terdapat pada perlakuan konsentrasi auksin G1 (15 g/l air) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan konsentrasi auksin G0 (0 g/l air), G2 (30 g/l air) dan G3 (45 g/l air).

Bobot Segar Akar

Data pengamatan bobot segar akar bibit setek tanaman buah naga beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 34 dan 35 yang menunjukkan bahwa perlakuan lama

penyimpanan setek dan interaksi antara lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin berpengaruh tidak nyata terhadap bobot segar akar bibit setek tanaman buah naga.

Tabel 7. Bobot segar akar pada lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin

Lama Penyimpanan setek (hari)	Konsentrasi Auksin (g/l air)				Rataan
	G0:0	G1:15	G2:30	G3:45	
L0:Kontrol	16,95	16,99	10,51	13,03	14,37
L1:10	11,10	13,14	14,17	11,76	12,54
L2:20	15,12	20,43	12,15	15,39	15,77
rataan	14,39ab	16,85a	12,28b	13,39ab	14,23

Keterangan : Angka yang diikuti notasi yang sama pada setiap baris yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf $\alpha=5\%$.

Bobot segar akar tertinggi (16,85 g) diperoleh pada konsentrasi auksin 15 g/l air (G1) yang berbeda tidak nyata dengan konsentrasi auksin 0 g/l air (G0) dan 45 g/l air (G3) tetapi berbeda nyata dengan konsentrasi auksin 30 g/l air (G2).

Bobot Kering Akar

Data pengamatan bobot kering akar bibit setek tanaman buah naga dan sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 36 dan 37 yang menunjukkan bahwa perlakuan lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin serta interaksi keduanya berpengaruh tidak nyata terhadap bobot kering akar bibit setek tanaman buah naga.

Tabel 8. Bobot kering akar pada lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin

Lama Penyimpanan setek (hari)	Konsentrasi Auksin (g/l air)				Rataan
	G0:0	G1:15	G2:30	G3:45	
L0:Kontrol	1,54	1,62	1,16	1,25	1,39
L1:10	1,19	1,15	1,55	1,03	1,23
L2:20	1,12	2,03	1,16	1,41	1,43
rataan	1,28	1,60	1,29	1,23	1,35

Bobot kering akar tertinggi (1,43 g) terdapat pada perlakuan lama penyimpanan setek L2 (20 hari) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan lama penyimpanan setek L0 (kontrol) dan L1 (10 hari). Bobot kering akar tertinggi (1,60 g) terdapat pada perlakuan konsentrasi auksin G1 (15 g/l air) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan konsentrasi auksin G0 (0 g/l air), G2 (30 g/l air) dan G3 (45 g/l air).

Dari hasil analisa statistik diperoleh bahwa perlakuan lama penyimpanan setek berpengaruh tidak nyata pada seluruh parameter pengamatan. Dari sini dapat dilihat bahwa perlakuan lama penyimpanan setek pada bibit tanaman buah naga tidak bersifat menghambat proses metabolisme dan tidak menyebabkan bahan setek mengalami stres. Hal ini diduga selama bibit buah naga di simpan masih memiliki cadangan makanan dan air yang cukup

untuk kegiatan bermetabolisme. Hal ini diduga sesuai dengan penelitian Sudiarto (1978) pada tanaman jahe yang menyatakan bahwa dalam penyimpanan bibit aktif bermetabolisme, dimana cadangan makanan dan air yang cukup dipakai untuk kegiatan tersebut.

4. Simpulan

Perlakuan lama penyimpanan setek berpengaruh tidak nyata pada semua parameter pengamatan. Konsentrasi auksin dengan taraf 15 g/l air memberikan respon terhadap pembentukan dan pertumbuhan akar pada setek tanaman buah naga. Interaksi lama penyimpanan setek dan konsentrasi auksin berpengaruh tidak nyata pada semua parameter pengamatan.

5. Referensi

- Winarsih, S. 2007. Mengenal dan Membudidayakan Buah Naga. Aneka ilmu. Semarang.
- Marhazlina, M. 2008. Departement of Nutrition and Dietetic Faculty of Medicine and Health Sciences. University Putra, Malaysia
- Putra, S.R. 2011. Buah Naga. Laksana. Jogjakarta.
- Pedreno, M.A. and J. Escribano. 2001. "Corelation between antiradical activity and stability of Betanine from *Beta vulgaris* L. roots under different pH, temperature and light conditions". *Journal of the science of food and agriculture*, 81(7): 627-63
- Andrina, Y. 2009. Pengaruh Beberapa Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Pertumbuhan Setek Tanaman Buah Naga Berdaging Merah (*Hylocereus costaricensis* (Web) Britton & Ross). Skripsi. Universitas Andalas, Padang.
- Shofiana, A., S. R. Yuni, S. B. Lukas. 2013. Pemberian Beberapa Konsentrasi IBA (Indole Butiric Acid) Pada Pembentukan Akar Setek Tanaman Buah Naga. Universitas Negeri Surabaya. Surabaya.
- Santoso. 2011. Feasibility Study of Dragon Fruit-Based Agrotourism Development in Yogyakarta Province. *Prosiding International Seminar on Agro-tourism Development Yogyakarta-Indonesia*, 6-8 Desember 2011, Halaman: 157-165, ISBN: 978-979-18768-1-0, 2011.