

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dikerjakan dan diuraikan di atas, maka dapat diambil kesimpulan, yaitu :

1. Perendaman IAA berpengaruh mempercepat perkecambahan biji dan Aktivitas Nitrat Reduktase (ANR) cabai merah keriting pada umur 1 dan 2 bulan.
2. Interaksi antara perendaman 30 ppm dan penyemprotan 60 ppm memberikan hasil pada berat segar dan penyemprotan 90 ppm tanpa perendaman biji meningkatkan jumlah buah cabai merah keriting.
3. Perlakuan perendaman biji dan penyemprotan IAA pada konsentrasi 60 ppm umur 3 bulan meningkatkan ANR.
4. Perlakuan perendaman dan penyemprotan IAA pada umur 3 bulan cenderung dapat meningkatkan dan menurunkan hasil pertumbuhan tanaman.

### SARAN

Berdasarkan Hasil penelitian di atas tentang pengaruh perendaman biji dan penyemprotan Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum L. var longum*) dengan larutan IAA maka perlu dilakuak penelitian lanjut tentang pengaruh IAA terhadap pertumbuhan secara anatomi dan molekuler pada konsentrasi yang lebih tinggi 90 ppm.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., 1990, *Dasar-Dasar Pengelolaan Tentang Zat Pengatur Tumbuh*, Angkasa, Bandung.
- Anonim, 1990, *The Control Of Plant Growth and Different In Plant*, The Pergamon Int. Library, Oxford New York, p.145-350
- Bidwell, R.G.S., 1979. *Plant Physiology*. 2<sup>ed</sup> . Macmillan Publishing Co. New York.
- Bilgrami, K.S., L.M. Srivasta. and J.L Shreemali. 1979, *Fundamental of Botany*. Vikas Publishing House. put. Ltd., New Delhi.
- Curtis, O.F. and D.G Clark . 1980. *An Introduction to Plant Physiology*. McGraw Hill Book Company .New York.
- Devlin, R.M. and F.H. Witham, 1985, *Plant Physiology*, D. Van Nostrand Company, New York, Toronto, London.
- Dybing, D.C., and H.B. Curier, 1991, *Foliar Penetration by Chemical Plant Physiology*, p.36, 169-174.
- Dwiseputro, 1988, *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- \*Edi and Yoel., 1985, *Pengaruh Beberapa Macam Pupuk Daun dan Stimulan Atomik Terhadap Pertumbuhan Bibit Kopi Arabica (Coffea arabica.L)* Thesis F. Pertanian IPB Bogor.
- Finck, A., 1992, *Fertilizer and Fertilization, Introduction and Practical to crop Fertilization*, Weinheim, Doerfield Beach, Florida, p. 230-365.
- Francke, W., 1997, Mechanism of Foliar Penetration of Solution, dalam Leonard, M.; Winstow; R.B. Roderic, 1976. *Ann. Rev of Plant Physiology*, Palo Alto, California, USA, p.281-298.
- Gardner, F.P., R.B. Pearce and R.L. Mitchell , 1991, *Fisiologi Tanaman Budidaya*, (Terjemahan) Oleh: Penerbit Universitas Indonesia (UI Press), Jakarta.
- Gaspersz, V., 1991, *Metode Perancangan Percobaan*, Penerbit CV. Armico, Bandung

- Guritno, B and S.M. Sitompul, 1995, *Analisis Pertumbuhan Tanaman*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Hageman, R.H., and Flesness 1980, *Nitrate Reductase From Higher Plants Metode Enzymol*, Botanisches Institut der Universitat Bonn, D-5300 Bonn I Germany, Germany.
- Harjadi, S.S. 1984. *Pengantar Agronomi*. PT Gramedia, Jakarta.
- Hartiko, H., 1983, *Leaf and Root In Vivo Nitrat Reductase Activities Of Coconut Cultivar and Hybrid*, Ph.D, Desertation at University Of The Philipina at Los Banos.
- Heddy, S., 1990, *Hormon Tumbuhan*, Edisi ke-1, Cetakan 2, CV Rajawali, Jakarta.
- Kamil, J.,1982. *Teknologi Benih I*. Penerbit Angkasa. Bandung.
- Krisnhamoorty, N.H., 1991, *Plant Growth Substance Including Application in Agriculture*, Tata Mc.Growth Hill.Pub.Co.Ltd., New Delhi.
- Kusumo, S., 1990, *Zat Pengatur Tumbuh Tanaman*, edisi ke-2, CV Yasaguna, anggota IKAPI, Jakarta.
- Loveless, A.R, 1993, *Prinsip-Prinsip Biologi Tumbuhan Untuk Daerah Tropik I*,(Terjemahan) PT Gramedia Utama, Jakarta.
- Leopold, A.C and P. E.Kriedemann, 1995, *Plant Growth and Development*, Tata Mc.Graw Hill.Pub.Co.Ltd, New York
- Meyer, B.S., and D.B. Anderson, 1992. *Plant Physiology*. D. Van. Nostrand Company. Inc. Maruzn Company Limited,Tokyo, Japan.
- Moenandir, J., 1990, *Fisiologi Herbisida (Ilmu Gulma-Buku II)*, Rajawali Press, Jakarta.
- Mohr., H and P. Schoper, 1995, *Plant Physiology*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, New York.
- Pracaya, A.,1994, *Bertanam Lombok*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Rayle, D.L., 1992, *Plant Physiology*, Department of Biology, San Diego University, San Diego, California.
- Rismunandar, M., 1997, *Kunci Bercocok Tanam Sayuran Penting di Indonesia*, CV Sinar Baru, Jakarta.

- Salisbury, F.B., and C.W. Ross. 1995. *Fisiologi Tumbuhan*. (Terjemahan) Penerbit Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Setiadi, 1997, *Bertanam Cabai*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Skoog, R.L., 1991, *Plant Growth Substances*, University of Wisconsin Press, p.3-35
- Sumintapura dan Iskandar, 1980, *Pengantar Herbisida*, Gramedia, Jakarta.
- Susilo, H. 1991, *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta
- Tjitrosomo, G., 1988, *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Watimena, G.A., 1997, *Zat Pengatur Tumbuh Tanaman*, IPB, Bogor
- Weaver, R.J., 1992, *Plant Growth Substances In Agriculture*, W.H. Freeman and Company, San Francisco.
- Wilkins, M.B., 1990, Evaluation of Plant Growth Regulators, p.343-356, In R.Baker (Ed), *Controlled Release of Bioactive Materials*, Academic Press, New Castle.
- Wittwer, S.H and F.G. Tauber, 1990, *Foliar Absorption of Material Nutrition*. *Ann. Rev of Plant Physiology*, Leonard Mochlis Editor. University of California Pub. by Ann, Rev.Inc. Vol 10. Palao Alto, California.

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Anava Jumlah Daun Cabe Merah Keriting (*Capsicum annum* L. Var. *Longum*) Bulan 1.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F hitung	F tabel (5%)
Perlakuan	3	16,5208	5,5208	8,9347*	3,24
Galat	16	9,8875	0,6179		
Total	19	26,45	-		

Keterangan : \* beda nyata pada taraf 5 %.

DMRT 5 %

Pengaruh Konsentrasi Terhadap Jumlah Daun Pada Bulan 1

	8,1	7,75	7,74	6,7
	1,135	1,107	1,054	
6,7	1,4	1,05	1,04	0
7,74	0,36	0,01	0	
7,75	0,35	0		
8,1	0			

Lampiran 2. Anava Jumlah Daun Cabe Merah Keriting (*Capsicum annum* L. Var. *Longum*) Bulan 2.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F hitung	F tabel (5%)
Perlakuan	3	72,3625	24,1708	1,714 °	3,24
Galat	16	225,15	14,0718		
Total	19	297,5125	-		

Keterangan : ° tidak beda nyata pada taraf 5 %.

Lampiran 3. Anava Tinggi Tanaman Cabe Merah Keriting (*Capsicum annum* L. Var. *Longum*) Bulan 1.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F hitung	F tabel (5%)
Perlakuan	3	29,4344	9,8114	17,4424*	3,24
Galat	16	9	0,5625		
Total	19	38,4344	-		

Keterangan : \* beda nyata pada taraf 5 %.

DMRT 5 %

Pengaruh Konsentrasi Terhadap Tinggi Tanaman Pada Bulan 1

	9,85	9,05	8,95	6,60
	1,083	1,056	1,006	
6,60	3,25	2,45	2,35	0
8,95	0,89	0,01	0	
9,05	0,8	0		
9,85	0			
	a	a	a	b
	b	b	b	a

Lampiran 4. Anava Tinggi Tanaman Cabe Merah Kriting (*Capsicum annum* L. Var. *Longum*) Bulan 2.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F hitung	F tabel (5%)
Perlakuan	3	81,9844	27,3281	4,641*	3,24
Galat	16	94,200	5,8875		
Total	19	176,1844			

Keterangan : \* beda nyata pada taraf 5 %.

DMRT 5 %

Pengaruh Konsentrasi Terhadap Tinggi Tanaman Pada Bulan 2

	25,50	23,50	22,40	19,85
	3,504	3,418	3,255	
19,85	5,65	3,45	2,55	0
22,40	3,1	0,9	0	b
23,30	2,2	0	<del>ab</del> ab	
25,50	0	a		a
	a	b	ab	
	b			



Lampiran 5. Anava ANR Daun Cabe Merah Keriting (*Capsicum annum* L. Var. *Longum*) Bulan 1.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F hitung	F tabel (5%)
Perlakuan	3	5,7736	1,9245	17,046*	3,24
Galat	16	1,8071	0,1129		
Total	19	7,5807			

Keterangan : \* beda nyata pada taraf 5 %.

DMRT 5 %

Pengaruh Konsentrasi Terhadap Tinggi Tanaman Pada Bulan 2

	6,303	6,020	5,633	4,873
	0,485	0,473	0,450	
4,873	3,25	2,45	2,35	0
5,633	0,67	0,387	0	b.
6,020	0,283	0		b
6,303	0			ab
	a			

Lampiran 6. Anava Tinggi Tanaman Cabe Merah Kriting (*Capsicum annum* L. Var. *Longum*) Bulan 2.

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F hitung	F tabel (5%)
Perlakuan	3	11,3979	3,7993	30,7635*	3,24
Galat	16	1,9767	0,1235		
Total	19	13,3746			

Keterangan : \* beda nyata pada taraf 5 %.

DMRT 5 %

Pengaruh Konsentrasi Terhadap ANR Daun pada Bulan 2

	3,655	3,507	2,356	1,872
	0,507	0,494	0,471	
1,872	1,783	1,635	0,484	0
2,356	1,299	1,151	0	
3,507	0,148	0		
3,655	0			

DMRT 5 %

Pengaruh Penyemprotan Terhadap ANR Daun Cabe Merah Keriting

	6,102	6,385	6,406	8,007
	1,426	1,425	1,376	
8,007	1,905	1,622	1,601	0
6,406	0,304	0,21	0	
6,385	0,283	0		
6,102	0			







DMRT 5 %

**Pengaruh Perendaman dan Penyemprotan Terhadap Jumlah Buah Cabe Merah Keriting (*Capsicum Annum* L. Var. *Longum*)**

	4,8	5,2	5,6	6,8	8,8	9,0	9,2	9,2	10	12	12,2	14	15,8	16,8	18,6	194
19,4	14,7	14,3	13,9	12,7	10,7	10,5	10,3	10,3	9,5	7,5	7	5,5	3,7	2,7	0,9	0
18,6	4,80	4,79	4,76	4,74	4,72	4,69	4,67	4,64	4,59	4,54	4,48	4,39	4,17	4,07	4,03	0
16,8	12	11,6	11,2	10	8	7,8	7,6	7,6	6,8	4,8	6,1	4,6	2,8	1,8	0	a
15,8	11	10,6	10,2	9	7	6,8	6,6	6,6	5,8	3,8	4,3	2,8	1	0	0	a
14,0	9,2	8,8	8,4	7,2	5,2	5	4,8	4,8	4	2	3,3	1,8	0	0	0	b
12,5	7,7	7,3	6,9	5,7	3,7	3,5	3,3	3,3	2,5	0,5	0	0	0	0	0	c
12,0	7,2	6,8	6,4	5,2	3,2	3	2,8	2,8	2	0	0	0	0	0	0	d
10,0	5,2	4,8	4,4	3,2	1,2	1	0,8	0,8	0	0	0	0	0	0	0	e
9,2	4,4	4	3,6	2,4	0,4	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	e
9,2	4,4	4	3,6	2,4	0,4	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	f
9,0	4,2	3,8	3,4	2,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	g
8,8	4	3,6	3,2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6,8	2	1,6	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5,6	0,8	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5,2	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

