

DAFTAR PUSTAKA

- Aciar-sadi, 2009. Peningkatan hasil panen padi untuk kebutuhan pangan nasional
- Anonim. 2007. Sistem Pangan Organik, Standar Nasional Indonesia. Badan Standardisasi Nasional. Jakarta.
- Anonim. 2007. Pertanian di Aceh Pasca Tsunami. <http://www.dpi.nsw.gov.au/data/assets/pdf> diakses tanggal 16 Agustus 2013
- Anonim. 2011. cekaman unsur hara kalium terhadap fisiologi tanaman. <http://translate.google.co.id/translate?hl=id&langpair=en|id&u=http://4e.plantphys.net/article.php%3Fch%3D3%26id%3D289>. Di akses pada tanggal 21-08-2013.
- Allard, RW., and AD Bradshaw. 1964. *Implication Of Genotype X Environmental Interaction In Applied Plant Breeding*. Crop Sci 4: 503-508.
- Arief, R. 2009. Pengaruh *priming* terhadap vigor benih gandum. Laporan hasil penelitian proyek SINTA.
- Ashraf, M., M.R. Foolad, 2005. *Presowing seed treatment-a shotgun approach to improve germination growth and crop yield under saline and none-saline conditions*, Advan. Agron., 88, 223-271.
- Asevedo *et al.*, Maccheroni Jr W, Pereira JO, de Araujo WL. 2006. Endophytic microorganisms: a review on insect control and recent advances on tropical plants. EJB J Biotech 3(1): 40-65
- Bailly, J.D. and M. Black. 1985. *Seed physiology of Development and Germination*. Plenum Press. New York. 137 p. Byrd, H.W. 1983. Pedoman teknologi benih. Penerjemah Emid Hamidin. Pembimbing massa Bandung.
- _____ 1998. *Seed: physiology of development and germination*. 2nd ed. New York(NY): Plenum press. 445 p
- Balai Teknologi Perbenihan. 1998. Program Nasional Sistem Perbenihan Kehutanan. Bogor: Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan dan Perkebunan.
- Bradford, K.J. 1984. "*Water Relations in Seed Germination. Chapter 13*". in *Seed Development and Germination*". ed. by Jaime Kigel and Gad Galili. Marcel Dekker, Inc, New York : 351 – 396.
- Basu, R.N. and A.B. Rudrapal, 1982. *Post harvest seed physiology and seed invigoration treatments*. Proceedings of the Indian Statistical Institute Golden Jubilee International Conference on Frontiers of Research in Agriculture. Calcuta. India.
- B.S. Vergara, 1990. Bercocok Tanam Padi. Proyek Prasarana Fisik Bappenas, Jakarta.
- _____, dkk 1990. Bertanam Padi Sawah, Penerbit Swadaya.

- Çiçek, N and H, Çakırlar.2002. *The effect of salinity on some physiological Parameters in two maize cultivars*. BULG. J. PLANT PHYSIOL 28(1–2): 66–74
- Dalam prosiding seminar nasional Pengelolaan Lahan Terpadu. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya lahan pertanian. Balai Penelitian Pertanian Lahan rawa. Banjarbaru 28-29 Juli 2007.
- Da Silva, E.C., R.J.M.C. Nogueira, F.P. de Araujo, N.F. de Melo and A.D. de Ajevedo Neto. 2008. *Physiological Respon to Salt Stress in Young Umbu Plants*. Journal Environmental and Experimental Botany. Elsevier. <http://www.sciencedirect.com> diakses tanggal 16 Agustus 2013
- Doorenbos, J., A.H. Kassam, dan C.I.M. Bentvelsen. 1979. *Yield Response to Water*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. 193 p.
- Efek racun dari air limbah dari berbagai tahapan produksi monosodium glutamat terhadap perkecambahan benih dan perpanjangan akar tanaman. *Frontiers di Environmental Science & Engineering di Cina*, 1 (1): 114-119.
- Djaenuddin, D., Marwan H., Subagyo, Anny Mulayani, dan N. Suharta. 2000. *Kriteria Kesesuaian Lahan untuk Komoditas Pertanian*. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Fao, 2003. *Financial analysis and assesment of technologies special programe for food security (SPFS)*. Handbook on Monitoring and Evaluation. Food and Agriculture Organization of The United national (FAO). Rome
- Farooq, M., S.M.A. Basra, N. Ahmad. 2007. *Improving the performance of transplanted rice*. *Plant Growth Regul.* 51:129-137.
- Fehr, W.R. 1987. *Principles Of Cultivar Development. Theory and Statisque Macmillan Newyork*.
- Dalam jurnal ilmiah Tambuan, vol V111, no. 3, September – Desember 2009, 400-403 hlm.
- Gale J, Kohl HC, Hagan RM. 1999. *Changes in water balance and photosynthesis on bean and cotton plants under saline conditions*. *Physiologia* 20 : 408-420.
- Harjadi dan Yahya, 1988. *Fisiologi stress lingkungan*. PAU Bioteknologi IPB. Bogor. Hal 236.
- Hardjowigeno, H.S dan Rayes, M.L, 2005. *Tanah Sawah, Karakteristik, Kondisi, dan Permasalahan Tanah Sawah di Indonesia*. Penerbit Bayumedia Publishing. Jatim. 208 hal.
- Heydecker, W. 1975. *Seed Ecology*. The Pennsylvania State University Press, University Park and London. pp 1-3
- Hossain dkk ., (2004) *NaCl Stress Its chromotoxic Effects and Antioxidant Behavior In Rootd Of Chyransthemum Morfolium Ramat*. *Plant science*. 166:215-220.

- Justine, Bass, L.N. 2002. Prinsip dan praktek penyimpanan benih. Roesli, R., Penerjemah. PT Raja grafindo persada. Jakarta.
- Kartasapoetra, A, G. 1989. *Teknologi Benih*. Bina Aksara. Jakarta.
- Kuswanto, H. 1996. Dasar-Dasar Teknologi Produksi Dan Sertifikasi Benih. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Levitt, 1980. *Responses of plant of environmental stress*. Vol.II. water, radition, salt and other stresses. Academic press. New York. Hal 606.
- Liming, *et al* S., Orecutt, DM & JG Foster. 1992. *Influence of PEG & Aeration Method During Imbibition on Germination & Subsequent Seedling Growth of Flatpea (Lashyrus sylvestris)*. Seed Sci. & Techn. 20 : 349-357.
- Longstreth, D.J dan P.S, Nobel. 1979. Salinity effects on leaf anatomy consequences for photosynthesis. *Plant Physiol* 63: 700-703
- Mashar, 2000. Teknologi Hayati Bio P 2000 Z Sebagai Upaya untuk Memacu Produktivitas Pertanian Organik di Lahan Marginal. Makalah disampaikan Lokakarya dan pada Pelatihan Teknologi Organik di Cibitung 22 Mei 2000.
- MacDonald, M. 1987. Program Training Tingkat Trainer Wilayah Pengairan Sumatera Utara. M.T.1.3. Air. Pemerintah Republik Indonesia . Departemen Pekerjaan Umum. Direktorat Jenderal Pengairan.
- Munns, R dan R, James. 2002. *Screening methods for salinity tolerance: a case study with tetraploid wheat*. *Plant and Soil* 253: 201–218,
- Pesqueira dkk., 2006. NaCl effect in *zea mays* L. x *tripsacum dactyloides* (L) L Hybrid calli and plants. *Eletronic journal of biotechnology*. 9 (3).
- Ping An., S.Inaga, X.Li., H. Shimizu dan E.Tanimoto. 2003. Root characteristics in salt tolerance. *Root Research* 12(3):125-132
- Purwono dan H. Purnamawati. 2007. Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul. Penebar Swadaya. Jakarta. 139 hal.
- Rahmawati. 2006. Status perkembangan dan perbaikan genetik padi menggunakan teknik transformasi Agrobacterium. *Agrobiogen* 2:364-375.
- Rompas 2009., "Persepsi Politisi Terhadap Bidang Kelautan Sebagai Mainstream Pembangunan Nasional". Kompas, Jakarta.
- Rusmin, D. 2008. Peningkatan viabilitas benih jambu mete (*Anacardium occidentale* L.) melalui invigorasi. <http://www.balitra.org.id>. [20 Januari 2009]
- Sari, H.C., S. Darmanti, dan E.D. Hastuti. 2006. Pertumbuhan tanaman jahe emprit (*Zingiber officinale* Var. Rubrum) pada media tanam pasir dengan salinitas yang berbeda. *Buletin Anatomi dan Fisiologi* 14(2):19-29.

- Shannon 1987. Pengaruh Salinitas terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kelapa Varietas Genjah, Dalam dan Hibrida. Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor. 63 hlm.
- S, Sembiring H dan Anischan Gani, 2005. *Pemupukan Tanaman Padi*. Subang: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Hal 7-8.
- Sipayung, R. 2003. Stress garam dan mekanisme toleransi tanaman. www.usudigitallibrary.ac.id. [20 Januari 2009].
- Staples, R.C dan G.H Toennissen. 1984. *Salinity Tolerance in Plants Strategies for Crop Improvement*. John Wiley and Sons. Canada.
- Siregar, Hadrian. 1981. Budidaya Tanaman Padi Di Indonesia. Penerbit Sastra Hudaya. Bogor.
- Subagyo, H. dan I PG. Widjaja-Adhi. 1998. Peluang dan kendala pembangunan lahan rawa untuk pengembangan pertanian di Indonesia. hlm. 13-50 dalam Prosiding Pertemuan Pembahasan dan Komunikasi Hasil Penelitian Tanah dan Agroklimat: Makalah Utama. Bogor, 10-12 Februari 1998. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, Bogor.
- Sumartono, B. Saurdi, dan R. Hardjono. 1974. Bercocok Tanam Padi. CV Yasaguna. Jakarta.
- Suwarno dan Solahuddin. 1985. Toleransi varietas padi terhadap salinitas pada fase perkecambahan. *Bul. Agron.* XIV (3) :1-1
- Tahir, M., 2009. Response Of Maize (*Zea Mays* L.) To Salinity And Potassium Supply. Institute of Soil and Environmental Sciences University Of Agriculture, Faisalabad Pakistan.
- Utomo, M dan Nazaruddin, 2008. Bertanam padi sawah tanpa olah tanah. Penebar swadaya: jakarta.
- Yuniati, Ratna. 2004. Penampisan galur kedelai *Glycine max* (1.) Merrill toleran terhadap NaCl untuk penanaman dilahan salin. *Makara Sains.* 1:21-24.
- Zhou WJ, Zhu SF, Liao XL, Chen HY, Tan TW. 2007. Detection of *Xanthomonas oryzae* in seeds using specific *Tagman* probe. *Molecular Biotechnology* 35: 119-127.

LAMPIRAN

1a. Tinggi tanaman(cm) 49 HST

PERLAKUAN		ULANGAN			rataan	SD	SE
		1	2	3			
V1	h0	36.48	49.62	55.83	47.31	9.21	0.801
	h1	36.28	51.28	56.06	47.87	11.419	0.99
	h2	36.05	50.04	57.57	47.89	11.005	0.957
	h3	37.12	49.99	58.04	48.38	8.221	0.715
V2	h0	33.33	43.60	53.50	43.47	9.609	0.877
	h1	36.45	48.91	55.88	47.08	9.690	0.884
	h2	34.22	47.83	56.63	46.23	11.440	1.044
	h3	34.54	47.83	55.23	45.87	11.012	1.005
V3	h0	37.52	50.58	58.94	49.01	10.330	0.943
	h1	38.87	53.42	58.58	50.29	11.923	1.008
	h2	34.56	51.00	60.46	48.67	18.129	1.655
	h3	34.92	48.94	57.50	47.12	10.301	0.940
V4	h0	33.62	46.27	51.11	43.67	10.693	0.976
	h1	33.63	48.51	53.60	45.25	9.970	0.910
	h2	33.15	45.81	53.17	44.04	11.841	1.080
	h3	33.77	46.46	56.04	45.42	11.250	1.027
rataan		35.28	48.75	56.13	46.72		

Ket : SD = Standar Deviasi

SE = Standar Error

1b. Sidik ragam tinggi tanaman

SK	DB	JK	KT	F.HIT		F.Tabel	
						0.05	0.01
KELOMPOK	2	378.366	189.183	0.058787	tn	3.31583	5.390346
PERLAKUAN	15	11617.77	774.5178	0.240674	tn	2.014804	2.70018
FAK V	3	674.6937	224.8979	0.069885	tn	2.922277	4.50974
FAK.H	3	682.8759	227.6253	0.070732	tn	2.922277	4.50974
INTERAKSI	9	10260.2	1140.022	0.35425	tn	2.210697	3.066516
GALAT	30	96543.72	3218.124				
TOTAL	47	108539.9					

KET : tn = tidak nyata

2a. jumlah anakan 49 HST

PERLAKUAN		ULANGAN			Total	rataan	SD	SE
		1	2	3				
V1	h0	10.63	20.43	31.97	21.01	32.03	11.447	1.05
	h1	9.27	19.85	32.03	20.38	35.07	11.66	1.06
	h2	9.70	20.97	35.07	21.91	31.57	11.65	1.06
	h3	10.27	21.13	31.57	20.99	35.60	13.62	1.24
V2	h0	9.83	22.70	35.60	22.71	22.71	11.63	1.06
	h1	13.05	25.85	34.33	24.41	24.41	12.76	1.16
	h2	12.00	25.45	39.97	25.81	25.81	10.00	0.91
	h3	10.00	24.70	37.50	24.07	24.07	13.10	1.20
V3	h0	12.13	25.93	32.60	23.56	23.56	12.22	1.12
	h1	9.65	23.90	29.30	20.95	20.95	16.99	1.55
	h2	10.50	20.70	31.80	21.00	21.00	12.91	1.18
	h3	8.97	20.97	32.10	20.68	20.68	13.27	1.12
V4	h0	14.03	23.87	37.40	25.10	25.10	10.64	0.97
	h1	11.60	27.95	34.10	24.55	24.55	13.20	1.204
	h2	10.90	23.67	32.80	22.46	22.46	11.48	1.05
	h3	11.17	23.73	34.90	23.27	23.27	12.76	1.16
Total		10.86	23.24	33.94	22.68	22.68		

Ket : SD = Standar Deviasi

SE = Standar Error

2b. Sidik ragam jumlah anakan

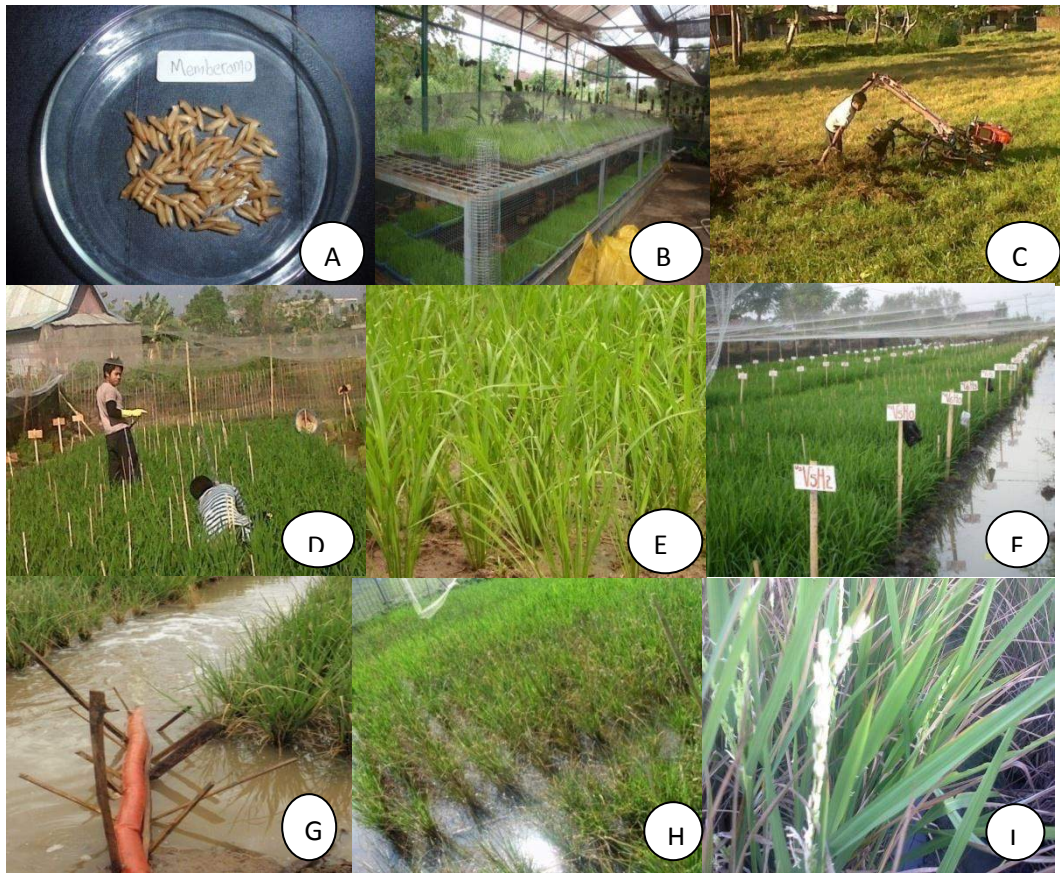
SK	DB	JK	KT	F.HIT		F.Tabel	
						0.05	0.01
KELOMPOK	2	102.443388	51.22169	0.058379	tn	3.31583	5.390346
PERLAKUAN	15	2747.68323	183.1789	0.208775	tn	2.014804	2.70018
FAK V	3	161.402162	53.80072	0.061319	tn	2.922277	4.50974
FAK.H	3	159.98262	53.32754	0.060779	tn	2.922277	4.50974
INTERAKSI	9	2426.29845	269.5887	0.30726	tn	2.210697	3.066516
GALAT	30	26321.9078	877.3969				
TOTAL	47	29172.0344					

KET : tn = tidak nyata

Umur berbunga

1	V1H0	-	-
2	V1H1	-	-
3	V1H2	78	-
4	V1H3	79	84
5	V2H0	80	-
6	V2H1	78	-
7	V2H2	78	-
8	V2H3	78	-
9	V3H0	-	-
10	V3H1	-	-
11	V3H2	-	-
12	V3H3	-	-
13	V4H0	-	-
14	V4H1	78	-
15	V4H2	-	-
16	V4H3	-	-

	Deskripsi empat varietas padi sawah			
	Inpari 7	Cisantana	Membramo	Mekongga
Golongan	Cere	Cere	Cere	
Umur tanaman	110-115 hari tegak	118 hari	115-120 hari	116-125 hari
Bentuk tanaman	Tegak	Tegak	Tegak	Tegak
Tinggi tanaman	104 ± 7 cm	110 cm	126-140 cm	91-106 cm
Anakan produktif	16 ± 3 anakan	15-20 batang	17-20 batang	13-16 batang
Warna kaki	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
Warna batang	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
Warna telinga daun	Hijau	tidak berwarna	Tidak berwarna	Tidak berwarna
Warna daun	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
Muka daun	Panjang	Halus	Kasar	Agak kasar
Posisi daun	Tegak	Tegak	Tegak	Tegak
Daun bendera	Tegak	Tegak	Tegak	Tegak
Bentuk gabah	Hijau kasar	Ramping	Ramping	Ramping
Warna gabah	Kuning bersih	Kuning bersih	Kuning	Kuning
Kerontokan	Sedang	Tahan	Sedang	Sedang
Tekstur nasi	Pulen	Pulen	Pulen	Pulen
Kadar amilosa	20,78%	23%	19%	23%
hasil	27,4 g	5,8 t/ha(5-7,8 t/ha)	6,5 t/ha	6 ton/ha
Bobot 1000 butir	6,23 t/ha	23,9 gram	27 gram	28 gram
Potensi hasil	8,7 t/ha	5,8 t/ha	7,5 t/ha	8,4 t/ha
Ketahanan terhadap hama dan penyakit	rentan terhadap hama wereng coklat biotipe 1, 2, & 3. tahan penyakit hawar daun bakteri ras III, agak rentan ras IV dan VIII rentan penyakit virus tunggr	Cukup tahan terhadap wereng biotipe 2 dan 3 cukup tahan hawar daun bakteri (HDB) III peka terhadap HDB IV	Tahan wereng coklat abiotipe 1 tahan wereng coklat biotipe 3 dan tahan hawar daun bakteri strain III	Agak tahan wereng biotipe 2 dan 3, dan tahan hawar daun bakteri strain VI,
Anjuran tanam	Cocok ditanam di ekosistem sawah dataran rendah - ketinggian 600 dpl.	Lahan sawah dataran rendah sampai ketinggian 500 mdpl ditanam lahan baik baik kurang subur ditanam irigasi		ditanam dilahan sawah ketinggian. 500 dpl



Gambar Lampiran. Benih yang telah direndam dengan NaCl. (A), Persemaian benih di screnhouse. (B), Pengolahan lahan dengan handtraktor. (C), Pengamatan tinggi dan jumlah anakan. (D) Pertumbuhan tanaman padi. (E), tanaman padi pada pada saat pengairan air payau/sebelum pengairan air payau. (F), pengairan dengan air payau ke lahan pertanaman. (G), Pertumbuhan tanaman setelah pengairan air payau. (H), tanaman padi saat berbunga(I).