

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L. 2004. *Dasar nutrisi tanaman*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Amanullah, A Iqbal, Irfanullah, and Z Hidayat. 2016. Potassium management for improving growth and gain yield of maize (*Zea mays* L.) under moisture stress condition. *Sci. Reports*. 6: 34627. DOI: 10.1038/srep34627.
- Arif, A., Sugiharto, A. N., & Widaryanto, E. (2014). Pengaruh umur transplanting benih dan pemberian berbagai macam pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L. saccharata Sturt.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 2(1).
- Azanza F., Juvik J.A., Klein B.P. 1994. Relationships between sensory quality attributes and kernel chemical composition of fresh-frozen sweet corn. *Journal of Food Quality*. 17: 150–172.
- Badan Pusat Statistik. 2015. *Data Produksi Jagung Nasional*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Barnito, N. 2009. *Budidaya Tanaman Jagung*. Suka Abadi. Yogyakarta. 96 hlm.
- Bilman, W.S. 2001. Analisis Pertumbuhan Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* Saccharata), Pergeseran Komposisi Gulma pada Beberapa Jarak Tanam. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia*, 3(1): 25-30.
- Charta, E., Ardi, dan I. Ferita. 2013. *Pengaruh pemberian beberapa jenis pupuk kandang terhadap pertumbuhan tanaman teh (Camellia sinensis L.) Mudasetelah di-centering*. Program Studi Agoekoteknologi, Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. Padang. 1-12 hal.
- Fachrista, A. (2016). *Isuukindarsyah*. 2012. Jagung.
- Gardjito, M., & Wardana, A. S. (2003). Hortikultura teknik analisis pasca panen. *Transmedia Global Wacana*. Yogyakarta.
- Hanafiah, K. A. 2007. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Ed. 1-2. Erlangga. Jakarta. 358 hlm.
- Harjadi, S.S., 1989. *Pengantar Agonomi*. Penerbit Gamedia, Jakarta.
- Hasibuan, B.E. 2006. *Pupuk dan Pemupukan*. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan
- Jumin, H. B. 2010. *Dasar-dasar Agonomi*. Rajawali Pers: Jakarta.
- Khairiyah, K., Khadijah, S., Iqbal, M., Erwan, S., Norlian, N., & Mahdiannor, M. (2017). Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Jagung Manis (*Zea mays* saccharata Sturt) Terhadap Berbagai Dosis Pupuk Organik

- Hayati Pada Lahan Rawa Lebak. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 42(3), 230-240.
- Kresnatita, S., Koesriharti, K., & Santoso, M. (2012). Pengaruh rabuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis. *The Indonesian Geen Technology Journal*, 1(3), 8-17.
- Krestiani, V. (2009). Studi pemupukan kalium terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) varietas super bee. *Sains dan Teknologi*, 2(1).
- Kurniati, F., & Sudartini, T. (2015). Pengaruh kombinasi pupuk majemuk NPK dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil pakchoy (*Brassica rapa* L.) pada penanaman model vertikultur. *Jurnal Siliwangi Seri Sains dan Teknologi*, 1(1).
- Kusuma, M. E. 2010. Pengaruh dosis nitrogen dari tiga jenis pupuk hijauan terhadap pertumbuhan tanaman jagung manis. *Media Sains* 2 (2) : 128 – 136.
- Lertrat, K., & Pulam, T. (2007). Breeding for increased sweetness in sweet corn. *International Journal of Plant Breeding*, 1(1), 27-30.
- Lingga, P. (2004). Bercocok Tanam Tanpa Tanah. *Penebar Swadaya: Jakarta*.
- Made, U. (2010). Responss berbagai populasi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) terhadap pemberian pupuk urea. *Agoland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 17(2).
- Marsono, L. P. (2002). Petunjuk penggunaan pupuk. *Jakarta: Penebar Swadaya*.
- Maruapey, A. 2012. Pengaruh Dosis Pemupukan Kalium terhadap Pertumbuhan dan Produksi Berbagai Asal Jagung Pulut (*Zea mays certainia* L.). *Jurnal Agoforestri* 7 (1): 33-41
- Muhsanati, Syarif, dan Rahayu. 2006. Pengaruh Beberapa Takaran Kompos *Tithonia* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis(*Zea mays saccharata*Sturt). *J. Jerami*. 1(2) : 87-91.
- Novizan, I. (2002). Petunjuk Pemupukan yang Efektif. *AgoMedia Pustaka, Jakarta*.
- Nurhayati, N. (2006). Pertumbuhan dan hasil jagung manis pada berbagai waktu aplikasi bokashi limbah kulit buah kakao dan pupuk anorganik. *Agoland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 13(3).
- Octavianus, A., R. S. Anggaini, dan N. Joni. 2010. *Teknologi Budidaya Jagung Manis*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Riau. 1-2 hal.
- Permanasari, I. dan D. Kastono. 2012. Pertumbuhan Tumpangsari Jagung dan Kedelai pada Perbedaan Waktu Tanam dan Pemangkasan Jagung. *Jurnal Agroteknologi*. 3(1) : 13-20.

- Pou, E., Gusasi, A., & Wahab, A. (2006). *Tingkat adopsi inovasi petani terhadap teknologi budidaya jagung manis (zea mays saccharata sturt) di Kelurahan Borongloe, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa*. *Jurnal Agisistem* 2 (2): 85-92.
- Pradipta, R., K. P. Wicaksono dan B. Guritno, 2014. *Pengaruh Umur Panen dan Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Kalium Terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Jagung Manis (Zea mays saccharata Sturt.)*. *Jurnal Produksi Tanaman*. 2(7):592- 599.
- Pratama, Y. (2015). *Respons tanaman jagung manis (Zea mays saccharata) terhadap kombinasi pupuk anorganik dan pupuk Bio-slurry padat*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Bandar Lampung, 7-11.
- Purwanto, I. M., & Wahyuni, S. (1988). *Teknik Budidaya Jagung Manis*. *Bina Bangsa*. Bogor.
- Putri, H. A. (2011). *Pengaruh pemberian beberapa konsentrasi pupuk organik cair lengkap (POCL) Bio Sugih terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Jagung Manis (Zea mays saccharata Sturt.)*. *Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas Padang*, 48.
- Rifianto, A., & Syukur, M. (2010). *Jagung Manis*.
- Roli, I. 2013. *Respons beberapa varietas tanaman jagung (Zea mays L.) hibrida pada berbagai dosis pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas tanaman jagung (Zea mays L.) hibrida*. [Skripsi]. Universitas Gorontalo. Gorontalo.
- Sari, Retno Novita. 2012. *Diabetes*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Silalahi, F. H., Marpaung, A. E., & Tarigan, R. (2016). *Tanggap pertumbuhan tanaman biwa terhadap berbagai perbandingan dosis pupuk N, P, dan K*. *Jurnal Hortikultura*, 21(1), 1-13.
- Sirajuddin, M., & Lasmini, S. A. (2010). *Respons pertumbuhan dan hasil jagung manis (Zea mays saccharata) pada berbagai waktu pemberian pupuk nitrogen dan ketebalan mulsa jerami*. *Agroland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 17(3).
- Sirappa, M. P., & Razkk, N. (2010). *Peningkatan produktivitas jagung melalui pemberian pupuk N, P, K dan pupuk kandang pada lahan kering di Maluku*. *Prosiding Pekan Serealia Nasional, 2010*, 277-286.
- Soputan, S. 2014. *Kajian jarak tanam dan populasi tanaman terhadap hasil jagung manis (Zea mays sacaratha Sturt)*. *Soil Environment*. 10 (1) : 28–32.

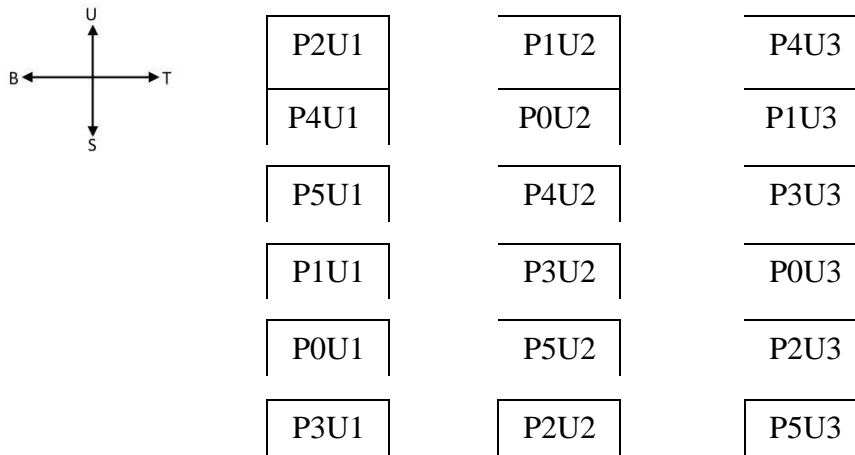
- Subandi, I. M. (1990). Penelitian dan Teknologi Peningkatan Produksi Jagung di Indonesia. *Balitbangtan. Departemen Pertanian. Jakarta.*
- Subekti, N. A., R. Syafruddin., Efendi., dan S. Sunarti. 2012. Morfologi Tanaman dan Fase Pertumbuhan Jagung. Balai Penelitian Tanaman Serealia, Maros. Hal 185-204.
- Suntoro, A. P. (2014). pengaruh waktu pemberian dan dosis pupuk NPK pelangi terhadap pertumbuhan tanaman jagung manis varietas sweetboy. *Jurnal Agifor.*
- Surtinah, S. (2008). Waktu Panen Yang Tepat Menentukan Kandungan Gula Biji Jagung Manis (*Zea mays saccharata*). *Jurnal Ilmiah Pertanian, 4(2)*, 1-7.
- Surtinah, S. (2012). KORELASI ANTARA WAKTU PANEN DAN KADAR GULA BIJI JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata* Sturt). *Jurnal Ilmiah Pertanian, 9(1)*, 1-5.
- Sutedjo, S M. 2010. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta: Jakarta
- Syukur, M., & Azis Rifianto, S. P. (2013). *Jagung manis*. Penebar Swadaya Gup.
- Thompson H.C. dan Kelly W.C. 1957. *Vegetable crops*. Mcgaw-Hill Book Co. Inc. New York.
- Tim Penulis PS. 2002. *Sweet corn baby corn*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Wibowo, A. S., Barunawati, N., & Maghfour, M. D. (2018). Responss Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays L. Saccharata*) Terhadap Pemberian KCL dan Pupuk Kotoran Ayam. *Jurnal Produksi Tanaman, 5(8)*.
- Widiastoety, D. 2007. Pengaruh KNO₃ dan (NH₄)₂SO₄ terhadap Pertumbuhan Bibit Anggek Vanda. *Jurnal Hortikultura 18 (3) : 307-311*

LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Deskripsi Jagung Manis Varietas Exsotic Pertiwi

- Asal : PT. Agi Makmur Pertiwi
- Silsilah : Sy1/RK1:14-1-1-9-5-1-5-1-1-bk x SF2/BS1:1-2-1-2-4-5-3-1-1-bk
- Golongan varietas : hibrida silang tunggal
- Bentuk tanaman : tegak
- Tinggi tanaman : 243,4 – 261,0 cm
- Kekuatan perakaran : kuat
- Ketahanan terhadap kerebahan : tahan
- Bentuk penampang batang : bulat
- Diameter batang : 2,4 – 2,5 cm
- Warna batang : hijau
- Bentuk daun : bangun pita
- Ukuran daun : panjang 78,3 – 86,7 cm, lebar 9,0 – 11,0 cm
- Warna daun : hijau
- Tepi daun : rata
- Bentuk ujung daun : runcing agak bulat
- Permukaan daun : agak kasar
- Bentuk malai (tassel) : agak terbuka
- Warna malai (anther) : kuning
- Umur panen : 67 – 75 hari setelah tanam
- Bentuk tongkol : kerucut
- Ukuran tongkol : panjang 17,3 – 21,3 cm, diameter 4,6 - 5,4 cm
- Warna rambut : kuning Berat per tongkol : 213,3 – 381,7 g
- Jumlah tongkol per tanaman : 1 tongkol
- Baris biji : lurus
- Jumlah baris biji : 14 – 16 baris
- Warna biji : kuning
- Tekstur biji : lembut Rasa biji : manis
- Kadar gula : 11,8 – 13 °brix
- Berat 1.000 biji : 152 – 154 g
- Daya simpan : 3 – 4 hari setelah panen
- Hasil tongkol : 9,4 – 18,4 ton/ha
- Populasi per hektar : 51.700 tanaman
- Kebutuhan benih per hektar : 10,8 – 11,0 kg
- Keterangan : beradaptasi dengan baik di dataran rendah sampai medium dengan altitude 150 – 650 m dpl
- Pengusul : PT. Agi Makmur Pertiwi
- Peneliti : Andre Christantius, Moedjiono, Ahmad Muhtarom Novia Sriwahyuningsih (PT. Agi Makmur Pertiwi), Kuswanto (Unibraw)

Sumber: SK Menteri Pertanian, No: 3592/Kpts/SR.120/10/2009



Gambar Lampiran 1. Denah Penelitian

Keterangan :

P0 : NPK + Urea

P1 : NPK + Urea + KCl

P2 : NPK + Urea + KCl + ZA

P3 : NPK + Urea + KNO₃

P4 : NPK + Urea + KNO₃ + ZA

P5 : NPK + Urea + ZA

Tabel Lampiran 2a. Rata-rata Tinggi Tanaman

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
P0	146,33	121,83	149,67	417,83	139,28
P1	150,33	158,00	152,50	460,83	153,61
P2	153,33	152,83	151,33	457,50	152,50
P3	153,50	132,33	145,17	431,00	143,67
P4	154,67	143,33	138,50	436,50	145,50
P5	158,33	154,33	147,33	460,00	153,33
TOTAL	916,50	862,67	884,50	2663,67	887,89

Tabel Lampiran 2b. Sidik Ragam rata-rata Tinggi Tanaman

SK	dB	JK	KT	F. Hit	Ket.	F. Tab	
						0,05	0,01
Ulangan	2	244,37	122,19	1,8	tn	4,1	7,56
Perlakuan	5	543,85	108,77	1,6	tn	3,33	5,64
Galat	10	678,16	67,82				
Total	17	1466,38					
KK	5,56%						

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

** = berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 3a. Rata-rata Jumlah Daun

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
P0	8,67	10,00	9,67	28,33	9,44
P1	10,33	10,67	9,67	30,67	10,22
P2	11,33	10,33	10,33	32,00	10,67
P3	9,33	9,67	10,00	29,00	9,67
P4	11,33	10,33	10,33	32,00	10,67
P5	11,00	11,00	10,33	32,33	10,78
TOTAL	62,00	62,00	60,33	184,33	61,44

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

** = berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 3b.Sidik Ragam rata-rata Jumlah Daun

SK	dB	JK	KT	F. Hit	Ket.	F. Tab	
						0,05	0,01
Ulangan	2	0,31	0,15	0,51	tn	4,1	7,56
Perlakuan	5	4,85	0,97	3,2	tn	3,33	5,64
Galat	10	3,02	0,3				
Total	17	8,18					

KK 5,37%

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

** = berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 4a. Rata-rata Diameter Batang

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
P0	17,65	20,30	13,85	51,80	17,27
P1	21,58	19,43	18,60	59,62	19,87
P2	20,17	19,13	20,70	60,00	20,00
P3	19,90	16,03	16,73	52,67	17,56
P4	18,97	19,03	17,50	55,50	18,50
P5	19,50	20,10	16,05	55,65	18,55
TOTAL	117,77	114,03	103,43	335,23	111,74

Tabel Lampiran 4b.Sidik Ragam rata-rata Diameter Batang

SK	dB	JK	KT	F. Hit	Ket.	F. Tab	
						0,05	0,01
Ulangan	2	18,43	9,22	3,27	tn	4,1	7,56
Perlakuan	5	19,37	3,87	1,38	tn	3,33	5,64
Galat	10	28,15	2,81				
Total	17	65,95					

KK 9,01%

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

** = berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 5a. Rata-rata Panjang Tongkol

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
P0	16,73	19,30	18,30	54,33	18,11
P1	20,43	19,43	19,43	59,30	19,77
P2	19,90	19,13	20,93	59,97	19,99
P3	19,07	19,00	19,47	57,53	19,18
P4	19,93	19,93	19,33	59,20	19,73
P5	20,23	20,10	19,80	60,13	20,04
TOTAL	116,30	116,90	117,27	350,47	116,82

Tabel Lampiran 5b.Sidik Ragam rata-rata Panjang Tongkol

SK	dB	JK	KT	F. Hit	Ket.	F. Tab	
						0,05	0,01
Ulangan	2	0,08	0,04	0,07	tn	4,1	7,56
Perlakuan	5	8,07	1,61	2,67	tn	3,33	5,64
Galat	10	6,03	0,6				
Total	17	14,18					

KK 3,99%

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

** = berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 6a. Rata-rata Bobot Tongkol Berkelobot

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
P0	246,00	320,00	271,00	837,00	279,00
P1	347,67	349,00	320,33	1017,00	339,00
P2	354,00	335,33	395,33	1084,67	361,56
P3	325,33	253,33	299,33	878,00	292,67
P4	413,00	279,33	291,33	983,67	327,89
P5	351,67	353,00	361,33	1066,00	355,33
TOTAL	2037,67	1890,00	1938,67	5866,33	1955,44

Tabel Lampiran 6b.Sidik Ragam Bobot Tongkol Berkelobot

SK	dB	JK	KT	F. Hit	Ket.	F. Tab	
						0,05	0,01
Ulangan	2	1887,49	943,75	0,55	tn	4,1	7,56
Perlakuan	5	16851,81	3370,36	1,98	tn	3,33	5,64
Galat	10	17007,1	1700,71				
Total	17	35746,4					

KK 12,65%

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

** = berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 7a. Rata-rata Bobot Tongkol Tanpa Kelobot

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
P0	183,33	243,67	197,67	624,67	208,22
P1	234,67	226,00	234,33	695,00	231,67
P2	238,33	225,00	256,00	719,33	239,78
P3	289,33	162,00	202,33	653,67	217,89
P4	223,67	216,67	224,33	664,67	221,56
P5	236,67	264,33	260,00	761,00	253,67
TOTAL	1406,00	1337,67	1374,67	4118,33	1372,78

Tabel Lampiran 7b. Sidik Ragam Bobot Tongkol Tanpa Kelobot

SK	dB	JK	KT	F. Hit	Ket.	F. Tab	
						0,05	0,01
Ulangan	2	390,01	195,01	0,18	tn	4,1	7,56
Perlakuan	5	4026,18	805,24	0,73	tn	3,33	5,64
Galat	10	11077,84	1107,78				
Total	17	15494,03					
KK	14,55%						

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

*= berpengaruh nyata

** = berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 8a. Rata-rata Total Padatan Terlarut

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
P0	9,33	10,33	8,33	28,00	9,33
P1	11,33	11,33	12,33	35,00	11,67
P2	10,33	10,33	12,00	32,67	10,89
P3	9,33	9,33	10,67	29,33	9,78
P4	11,00	10,67	12,00	33,67	11,22
P5	10,67	11,33	11,33	33,33	11,11
TOTAL	62,00	63,33	66,67	192,00	64,00

Tabel Lampiran 8b. Sidik Ragam rata-rata Total Padatan Terlarut

SK	dB	JK	KT	F. Hit	Ket.	F. Tab	
						0,05	0,01
Ulangan	2	1,93	0,96	1,91	tn	4,1	7,56
Perlakuan	5	12,37	2,47	4,91	*	3,33	5,64
Galat	10	5,04	0,5				
Total	17	19,33					
KK	6,65%						

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

*= berpengaruh nyata

** = berpengaruh sangat nyata



Gambar lampiran 1. Pengolahan Lahan dan Penanaman Benih



Gambar lampiran 2. Pengukuran Tinggi Tanaman



Gambar lampiran 3. Pengaplikasian Pupuk



Gambar lampiran 4. Pemeliharaan



Gambar lampiran 5. Pemanenan



Gambar lampiran 7. Pengamatan dan Pengukuran