

## 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

1. Karakter kualitatif yang memiliki keseragaman pada ketinggian tempat 1040 m dpl adalah galur IE3+162XSBX, IE3+162XTLY dan IE3+147XSBX, ketinggian 630 m dpl keseragaman pada galur IE3+162XTLY dan IE3+162XSBX. Karakter kuantitatif yang diamati ada beberapa yang menunjukkan berbeda nyata di kedua ketinggian tempat pada berbagai galur yaitu karakter umur panen, umur *tasseling*, umur *silking*, berat biji, dan rendamen biji.
2. Nilai heritabilitas, KKG, KKF pada semua karakter termasuk dalam kriteria rendah, sedang hingga tinggi. Nilai heritabilitas tertinggi 0,88 pada karakter berat tongkol tanpa klobot, nilai KKG tertinggi 48 pada karakter berat tongkol tanpa klobot, dan nilai KKF tertinggi sebesar 86 pada nilai *tip filling*.
3. Galur-galur yang berpotensi untuk dijadikan calon varietas hibrida adalah galur IE3+162xTLY, IE3+69xSBY, IE3+147xTLX, IE3+162xSBY pada ketinggian 1040m dpl IE3+162xTLY, IE3+69xSBY, IE3+162xSBY pada ketinggian 630 m dpl.

### 5.2 Saran

Pelaksanaan perhitungan kadar gula (brix) dilaksanakan langsung setelah panen untuk menjaga kualitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Allard. 1992. Pemuliaan Tanaman. PT. Rineka Cipta. Jakarta
- Anonymous, 2014. Deskripsi Jagung Manis Varietas Talenta. <http://hortifresh.blogspot.co.id/2014/04/deskripsi-jagung-manis-varietas-talenta.html#!/tcmck>
- Babic V., Babic, and Dimitri Jevic, 2010. Understanding and Utilization of Genotype-By- Environment Interaction in Maize Breeding. *Jurnal Genetika*. 42 (1) 79-90
- Becker, G.A. 1992. The Economic Way of Looking at Life. Nobel lecture. Departemen of Economics, University of Chicago
- BAPPENAS. 2000. Jagung (*Zea mays* L.) Deputi Menegristek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Jakarta.
- Bhatt S, 2012. Response of Sweet Corn Hybrid to Varying Plant Densities and Nitrogen Levels. *Academic Journal*. 7 (46): 6159-6165.
- Bios. 2015. Pengaruh Ketinggian Tempat Berdasarkan Pertumbuhan Tanaman. <http://biosbetter.blogspot.co.id/2015/12/pengaruh-ketinggian-tempat-berdasarkan.html>. (4 Maret 2015)
- Burhan, K., and B. Atar. 2013. Effects of Mulch Practics on Fresh Ear Yield and Yield Components of Sweet Corn. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*
- Butron A. A. Alvarez, P. Revilla, R.A Malvar, V. M. Rodriguez, J.I. Ruiz de Galarreta and A. Ordas, 2008. Agronomic Performance of Sweet Corn Populations Derived From Crosses between Sweetcorn and Fieldcorn. *Spanish Journal of Agricultural Research*. 6 (3): 378-384.
- Departemen Pertanian. 2006. Panduan Karakterisasi Tanaman Pangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Komisi Nasional Plasma Nutfah. Bogor
- Dinas Pertanian Pemerintah Daerah Pekalongan. 2009. Profil Desa Pertanian Kabupaten Pekalongan.
- Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka. 2010. Standar Operasional Prosedur (SOP) Jagung Manis. Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka. Kementerian Pertanian RI. Jakarta
- Dolyna, H., M., D. 2008. Pengaruh Lingkungan Tumbuh yang Berbeda Terhadap Kualitas Buah stroberi. Skripsi. Bogor

- Duryat. 2009. Pengaruh Faktor Fisiologis Terhadap Produksi (online). <http://lemlit.unila.ac.id/file/arsip%202009/Prosiding%20dies%20ke43%20UNILA%202/Artikel%20Pdf/Duryat%2048>. (10 Maret 2016).
- Edwards. J. 2009. Maize Growth & Development. State of New South Wales through NSW Department of Primary Industries 2009.
- Effendi, R. dan M. Azrai. 2010. Tanggap Genotipe Jagung Terhadap Cekaman Kekeringan Peranan Akar. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. 29(1):1-10
- Erdal, S., Pamukcu, M. Savur O. dan Tahzel M., 2011. Evaluation of Developed Standard Sweet Corn (*Zea Mays sacharata L.*) Hybrids For Fresh Yield, Yield Components and Quality. *Turkish Journal of Field Crops*. 16 (2): 153-156.
- FAO. 2016. [www.faostat3.fao.org/download/Q/QC/E](http://www.faostat3.fao.org/download/Q/QC/E). online. Diakses 3 Mei 2016.
- Goldsworthy P. R. and H. M. Fisher. 1992. Fisiologi Tanaman Budidaya Tropik. Gadjah Mada University. PP 874.
- Gomez. K.A. and Gomez, A. 1984. Statistical Procedures For Agricultural Research. New York. John Wiley & Sons. Inc
- Hallauer, R. Arnel., Marcelo J. Carena., and J.B Miranda Filho. 2010. Quantitative Genetics in Maize Breeding. Springer New York.
- Himawan dan Supriyanto. 2003. Jagung Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor
- IBPGR. 1988. Discriptors for Maize. International Board for Plant Genetik Resources. Rome
- Ibitoye, S. J. and Shaibu, U. M. 2014. The Effect of Rainfall and Temperature on Mize Yield in Kogi State, Nigeria. *Asian Journal of Basic and Applied Sciences*. 1 (2): 37-43
- Idikut L. 2013. The Effects of Light, Temperature and Salinity on Seed Germination of Three Maize Forms. *Greener Journal of Agricultural Sciences*. 3 (4): 246-253
- Larasati, K.Y. 2011. Penerapan Model Project Based Learn (PBB) dalam Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Keanekaragaman Tumbuhan. Skripsi Sarjana Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI Bandung.
- Lingga, P. 2003. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta. PP 78.
- Linnaeus, 1753. Mays zeae Gaertner, Fruct. Sem. Pl. 1: 6.

- Mangoendjojo, W. 2007. Dasar-Dasar Pemuliaan Tanaman. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Marschiner, H., 1995. Mineral Nutrition of Higher Plants, 2<sup>nd</sup> Edition. University Printing House, Cambridge, UK. PP 899
- Modjo, R. 2013. Pengaruh Waktu Panen Terhadap Cekaman Kekeringan Peranan Akar. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. 29 (1): 1-10
- Mustofa, Z., L. M. Budiarsa dan Samdas. 2013. Variasi Genetik Jagung (*Zea mays* L.) Berdasarkan Karakter Fenotipik Tongkol Jagung yang Dibudidayakan di Desa Jono Oge. *E-Jipbiol*. 1 (1): 33-41
- Nugroho B. dan Budi. 2014. Keragaan Tanaman Jagung (*Zea Mays* L.) Lokal Srowat Banyumas Pengaruh Selfing pada Generasi F<sub>2</sub> Selfing Prosiding Seminar Hasil Penelitian LPPM UPM. Banyumas
- Oo, Lwin T., J.B. Maw, and T. Aung. 2008. Review of Current High Yielding Hybrid Corn Research and Development In Myanmar. Maize for Asia. Proceedings of the 10<sup>th</sup> Asian Regional Maize Workshop.
- Palungkun, R. dan B. Asiani. 2004. Sweet Corn-Baby Corn: Peluang bisnis Pembudidayaan dan Penanganan Pasca Panen. Penebar Swadaya. Jakarta. PP 79.
- Purwono, M. dan K. Hartono. 2005. Bertanam Jagung Manis. Penebar Swadaya. Bogor. PP. 68
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. 2003. Deskripsi Varietas Unggul Jagung. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementrian Pertanian.
- PUSLITBANG. 2014. Laporan Akuntabilitas Kinerja. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor
- Rosmayati, G.A. Wattimena, S.J. Damanik dan T.M. Hanafiah Oelim. 2002. Pengaruh Fotoperiodesitas Terhadap Umur Beberapa Genotip Kentang. *Jurnal Agronomi*. 10 (1): 59-62
- Roy. 2000. Plant Breeding: Analysis and Exploitation of Variation dalam Sumiyati 2011. Pewrisan Sifat Toleran Defisiensi Posfor pada Sorghum (*Sorghum bicolor* (L) Moench. Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Santos P. H. A. D., Pareira M. G., Trindade R. D. S., Cunha K. S. D., Entringer G. C., and Vettorazzi C. F. 2014. Agronomic Performance Of Super-Sweet Corn Genotyps in the North. *Crop Breeding and Applied Biotechnology*. *Brazilian Society of Plant Breeding*. 14: 8-14
- Siawati, A., N. Basuki, A. N. Sugiharto. 2015. Karakterisasi Beberapa Galur Inbrida Jagung Pakan (*Zea may* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*. 3 (1):19 - 26

- Singh, R.K. and B.D. Chaudary. 1979. Biometrical methods in quantitative genetic analysis, Kalyani Publishers. New Delhi. PP 304
- Stansfield. W.D. 1991. Theory and Problem of Genetics The Third Edition. Schaum's Outline Series. Mc Graw Hill Inc. Singapore
- Suarni dan Widowati. 2005. Struktur, Komposisi, dan Nutrisi Jagung. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pasca Panen Pertanian. Bogor
- Sudarsana, K. 2000. Pengaruh Effective Microorganism 4 – (EM-4) dan Kompos Pada Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) Pada Tanah Ultisols. [www.unmul.ac.id](http://www.unmul.ac.id) (4 Maret 2016).
- Sujiprihati S., Muhamad S. dan Yunianti. 2006. Stabilitas Hasil Tujuh Populasi Jagung Manis Menggunakan Metode Additive Main Effect Multiplicative Interaction (AMMI). *Buletin Agronomi*. 34 (2): 94-96
- Suprpto dan N. Kairudin. 2007. Variasi Genetik, Heretability Gen dan Kemajuan Genetik Kedelai (*Glycine max Merril*) pada Ultisols. *Jurnal Ilmu- Ilmu Pertanian Indonesia*. 9 (2): 183-190
- Surtinah. 2008. Waktu Panen yang Tepat Menentukan Kandungan Gula Biji Jagung Manis (*Zea mays Saccharata*). *Jurnal Ilmu Pertanian*. Vol. 4 (2): 1-4.
- Suryati, D. 2008. Penuntun Praktikum Genetika Dasar Bengkulu Lab. Agronomi Universitas Bengkulu.
- Susanto, Respatijarti, dan A.N. Sugiharto. 2015. Uji Keunikan dan Keragaman Beberapa Galur Inbrida Jagung Manis (*Zea mays L. saccharata* Sturt.). *Jurnal Produksi Tanaman*. 2 (8): 658-664.
- Sutoro, 2009. Analisis Lintasan Genotipik dan Fenotipik Karakter Sekunder Jagung pada Fase Pembungaan dengan Pemupukan Takaran Rendah. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian Indonesia.
- Syukur, Muhammad. S. Sujiprihati dan R. Yunianti. 2012. Teknik Pemuliaan Tanaman. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suryo, 2004. Genetika Strata. Gajah Mada University Press. Yogyakarta
- Sutresna I.W. 2010. Adaptasi dan Stabilitas Hasil Genotipe Jagung (*Zea mays L.*) di Pulau Lombok. *Agroteksos*. 20 (1): 20-22
- Tim Karya Tani Mandiri. 2010. Pedoman Bertanam Jagung. CV. Nuansa Aulia. Bandung
- Tjitrosoepomo, G. 1983. Taksonomi Tumbuhan (*Spermatophyta*). Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Vincent E. dan Rubatzky M.Y. 1998. Sayuran Dunia. ITB. Bandung

- Welsh J.R and Johanis P.M. 1991. Dasar-Dasar Genetika dan Pemuliaan Tanaman. Erlangga. Jakarta
- Wigathendi, A. E., A. Soegianto dan A.N. Sugiharto. 2014. Karakterisasi Tujuh Genotip Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) Hibrida. Jurnal Produksi Tanaman. 2 (8): 658 - 664
- Yasin. H.G., Sumarno, dan A. Nur. 2014. Perakitan Varietas Unggul Jagung Fungsional. IAARD Press. Bogor. PP 139.
- Yilmaz N.M. 2008. Medical and Aromatic Plants Germination (Seed Germination). <http://tibbivearomatikbitkiler.blogcu.com> (Diakses tanggal 24 November 2015)
- Zamir, M.S.I., A.H Ahmad, H.M.R. Javeed and T. Latif. 2010. Growth and Yield Behaviour of Two Maize Hybrid (*Zea mays* L.) Towards Different Plant Spacing. Cercetari Agronomice in Moldova XLIV (2): 146
- Zulkarnain. 2013. Budidaya Sayuran Tropik. Bumi Aksara. Jakarta.

