

**PENGARUH VARIETAS DAN UMUR PANEN TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL BUDIDAYA JAGUNG SEMI
(*baby corn*)**

SKRIPSI



Oleh:
ANDREAS KRISTANO
2015330009

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADewi
MALANG**

2022

RINGKASAN

ANDREAS KRISTANO. 2015330009. Pengaruh Varietas Dan Umur Panen Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Budidaya Jagung Semi (*Baby Corn*). Pembimbing Utama: Reza Prakoso Dwy Julianto. Pembimbing Pendamping: I Made Indra Agastya

Jagung semi (*baby corn*) ialah tongkol jagung yang dipetik saat masih sangat muda dan sebelum bijinya terbentuk. Bagi orang Asia, jagung semi tergolong sayuran yang bisa dikonsumsi mentah atau dimasak. Jagung semi ialah pilihan yang benar-benar produktif bagi peternak mengingat waktu panen yang sangat singkat, popularitas, dan nutrisi yang tinggi. Motivasi di balik riset berikut ialah guna mendapatkan varietas, usia pengumpulan dan kerjasama jagung musim semi yang sesuai ukuran pasar dan penciptaan tinggi.

Riset berikut dilakukan ketika bulan April 2022 sampai dengan Juli 2022 di Jl. Telaga Warna Blok A NO.22 Kelurahan Lowokwaru Malang Jawa Timur. Teknik yang dilakukan memakai Rancangan Acak Kelompok Faktorial dengan 2 Faktor, Faktor 1 adalah Varietas (Talenta, Maestro, dan Pertiwi-3), Faktor 2 adalah Umur panen (Hari ke-2, ke-4, ke-6, dan ke-8) masing-masing perlakuan dilakukan dengan 3 ulangan. Analisis data dilakukan dengan analisis sidik ragam dengan uji-F.

Hasil penelitian menunjukkan Jagung semi dengan Varietas Pertiwi-3 sesuai dengan kriteria pasar dengan hasil tinggi tanaman sebesar 182.29 cm atau 1,9 meter. Umur panen yang sesuai dengan produksi jagung semi yang dikehendaki pasar adalah Hari ke-8 Adanya interaksi varietas dengan umur panen yang sesuai dengan hasil yang dikehendaki pasar/kriteria pasar pada tinggi tanaman jagung semi.

Kata kunci: Jagung Semi (*Baby Corn*), Umur Panen, Dan Varietas.

I. PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Jagung ialah tanaman makan yang umumnya dimanfaatkan sebagai makanan pokok. Bukan hanya sekedar buat makanan saja, jagung bisa dibuat aneka sayuran apabila dikumpulkan sebelumnya yang terjadi pembuahan atau sebelum dihasilkan biji-bijian, populernya sebutan jagung anakan (Yudiwanti et al., 2010). *Baby corn* esensinya bisa juga dengan sebutan untuk tongkol jagung yang dikumpulkan saat keadaan muda (tanpa biji), dengan sebutan jagung putri, jagung musim semi dan janggal (Nuraeni et al., 2016). Bagi orang Asia, jagung anak tergolong sayurannya bisa juga mengkonsumsinya dalam keadaan mentah atau dimasak, karena mempunyai permukaan yang lembut atau rasa yang lebih pulen dan rasa manis. Jagung sayur/musim semi umumnya panen sekitar 6 sampai 7 pekan pasca ditanami. Jagung anak merupakan pilihan yang benar-benar produktif bagi peternak karena waktu panen yang sangat singkat, popularitas, dan rezeki yang tinggi (Araujo et al., 2017; Golada et al., 2013). Penjaminan tongkol jagung semi-menarik harus memperhatikan pedoman yang ditetapkan, khususnya standar CODEX untuk jagung anak kalengan, khususnya panjang tongkol dalam lingkup 5-15 cm yang diingnt untuk kelas A, B, atau C) dan lebar 1 sampai 2 cm (Brisco 2000).).

Tongkol yang lebih besar dari jangkauan dianggap tidak cocok untuk pasar atau diberhentikan. Sebuah tongkol yang diberhentikan diucapkan ketika ovula pada tongkol tidak disesuaikan, atau tongkolnya membungkuk, terdistorsi atau tongkolnya hilang karena gangguan dan penyakit. Hal ini menyebabkan semakin hari tongkolnya semakin berat sehingga tidak dapat memenuhi standar mutu yang diinginkan pembeli dan bertentangan dengan norma, pengumpulan dini akan menghasilkan anak jagung yang masih sangat rapuh. Hal ini mengakibatkan ujung tongkolnya efektif rusak dan rusak, sehingga kualitasnya akan menurun sejauh prinsip mutu dan sifat anak jagung (Karamia dan Haninhatu 2021). Menurut Erawati dan Hipi (2010), varietas yang digunakan untuk pengembangan semi-jagung harus merupakan varietas yang fleksibel untuk berbagai kondisi dan tahan terhadap gangguan atau infeksi. Aturan dasarnya adalah bahwa semi-jagung dapat dikirim dari jagung, baik jagung pipilan maupun jagung pakan. Varietas jagung manis umumnya lebih mudah dikumpulkan, sedangkan varietas jagung cangkang memiliki biaya benih yang lebih murah/masuk akal bagi peternak. Tiada yang membedakan dari rasa diantara jagung manis yang dipilih dan jagung pipilan, karena tongkolnya dikumpulkan saat masih muda sehingga proses agregasi gula tidak terjadi (Kaiser dan Ernst, 2017). Menurut Joshi et al., (2018), untuk mendapatkan hasil jagung semi-jagung yang luar biasa, diperlukan variasi yang fenomenal.

Varietas jagung yang umumnya digunakan sebagai benih jagung musim semi antara lain benih setengah berkembang biak C-1 dan 2, Bisi-2 dan Bisi-3, Trailblazer 1, 2, 7, dan 8, Semar-1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, dan 9, serta CPI-1, IPB-4. Varietas jagung musim semi harus memiliki umur perkembangan yang tinggi (Joshi et al., 2018). Setiap varietas jagung memiliki atribut pengembangan dan hasil yang berbeda. Oleh karena itu, penting untuk menentukan jenis varietas untuk mendapatkan kreasi semi-jagung terbaik. Memisahkan tindakan sangat kuat pada pengembangan dan hasil tanaman. Selain penyebaran, yang tidak kalah penting adalah populasi tanaman per bukaan. Ini mempengaruhi daerah daun, beban kering tanaman, berapa banyak sinar matahari yang didapat, pertumbuhan akar bawah tanah dan berapa banyak suplemen yang diasimilasi dari tanah. Selanjutnya, penting untuk merekomendasikan pemilihan yang wajar untuk jagung musim semi dan usia panen yang ideal untuk jagung musim semi untuk menghasilkan tongkol semi jagung terbaik dan seperti yang ditunjukkan oleh minat pembeli.

Dalam penelitian Sasmita, jagung 2018 dicirikan berdasarkan umur tanamnya, khususnya varietas tanaman sementara, yang umur panennya berkisar 75-90 hari setelah tanam, khususnya jagung anak atau jagung musim semi yang dipanen setelah 70-75 hari. Varietas berumur sedang, yang dipanen 90-120 hari setelah tanam, adalah jagung manis yang dikumpulkan setelah 80-90 hari. Varietas yang bertahan lama, yang dikumpulkan lebih dari 120 hari setelah tanam, adalah jagung dewasa. Perkembangan dan hasil tanaman tidak sepenuhnya ditentukan oleh tiga faktor mendasar, ketiga unsur tersebut adalah tanah, iklim dan tanaman. Dalam mencapai hasil yang luar biasa, ketiga variabel tersebut harus seimbang. Iklim/lingkungan merupakan salah satu unsur yang dapat mempengaruhi perkembangan dan efisiensi tanaman. Unsur iklim yang berpengaruh nyata terhadap perkembangan tanaman adalah curah hujan, khususnya untuk hortikultura lahan kering, suhu terbesar dan air serta radiasi. Di Indonesia, jagung anak baru dikenal pada tahun 1990-an dan digandrungi karena rasanya yang manis (Kuruseng et al, 2018). Baru-baru ini jagung anak semakin terkenal dan itu hanya puncak gunung es dan lebih banyak dikonsumsi. Minat pasar terhadap jagung anak terus berkembang seiring dengan maraknya toko-toko yang umumnya membutuhkan dalam jumlah yang cukup besar dan dengan harga yang agak mahal.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana varietas Talenta, Maestro, dan Pertiwi-3 yang sesuai terhadap pertumbuhan dan hasil jagung semi yang sesuai dengan kriteria pasar?
2. Bagaimana umur panen pada 2, 4, 6, dan 8 hari setelah berbunga yang sesuai terhadap hasil jagung semi yang sesuai dengan kriteria pasar ?
3. Bagaimana interaksi varietas dengan umur panen yang sesuai dengan hasil yang dikehendaki pasar/kriteria pasar ?

1.3. Tujuan Penelitian

Riset berikut memiliki tujuan :

1. Mendapatkan varietas jagung semi yang sesuai dengan kriteria pasar dan produksi tinggi
2. Mendapatkan umur panen yang sesuai dengan produksi jagung semi yang dikehendaki pasar
3. Mendapatkan interaksi varietas dengan umur panen yang sesuai dengan hasil yang dikehendaki pasar/kriteria pasar

1.4. Hipotesis

Hipotesis adalah kesimpulan sementara yang belum dibuktikan dan diduga seperti:

1. Diduga terdapat varietas yang sesuai dengan kriteria pasar
2. Diduga terdapat umur panen yang sesuai dengan kriteria pasar
3. Diduga terdapat interaksi varietas dengan umur panen terhadap hasil jagung semi yang sesuai dengan kriteria pasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto, T., & Widyastuti, Y. (2002). *Meningkatkan produksi jagung*. Penebar Swadaya.
- Amin, A. W. B., Kuswanto, & Soegianto, A. (2013). Respon Lima Varietas Jagung (*Zea mays* L.) Pada Aplikasi Pyraclostrobin. *JURNAL PRODUKSI TANAMAN*, 1(1), 80–86.
- Araujo, Francielle, de M. F., Silva, F. C. D., Ildeu, de O. A. J., Bruno, R. A. R., & Mota, W. F. da; 2017. Growth and yield of baby corn as influenced by nitrogen topdressing. *African Journal of Agricultural Research*, 12(12).
- Badan pusat statistiK (BPS), 2015. Produksi Padi, Jagung dan Kedelai (Angka Tetap 2011 dan Angka Ramalan I 2012). Badan Pusat Statistik. No. 43/07/Th. XV.
- Balitbang. 2019. Teknologi Budidaya Jagung [Http://Digilib.litbang.pertanian.go.id/v2/katalog/buku/all/buidaya - tanaman-jagung](http://Digilib.litbang.pertanian.go.id/v2/katalog/buku/all/buidaya%20-%20tanaman-jagung)
- Brisco, G. 2000. CODEX Standard for Baby Corn. <http://cxs.babycorn.com> [30 juni 2021].
- Buhaira, Swari EI. 2013. Pertumbuhan dan hasil jagung muda (Babycorn) pada perbedaan dosis kascing. *Jurnal Agroekoteknologi* 2 (3): 132-137
- Bunyamin dan Awaluddin. 2012. Pengaruh Populasi Tanaman Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung.
- Cahya, J.E dan Nunuk Herlina. 2018. Uji Potensi Enam Varietas Jagung Manis (*Zea mays* Saccharata Sturt) di Dataran Rendah Kabupaten Pamekasan. Jurusan Budidaya Pertanian Faperta Unibraw. *Jurnal Produksi Tanaman*. Vol.6 No.1.
- Darmardjati, D.S., Subandi, Ketut Kariyasa, Zubachtirodin, dan S. Saenong. 2005. Prospek dan pengembangan Agribisnis Jagung. Bahan penelitian dan pengembangan pertanian, Jakarta selatan.
- Dinas pertanian dan kehutanan kabupaten Bantul, 2008. Budidaya tanaman jagung.
- Erawati, B. T. R., & Hipi, A. (2010). Adaptasi Beberapa Varietas Jagung Hibrida di Lahan Sawah. *Prosiding Pekan Serealia Nasional*, 122–131.
- Falah, R. N. (2009). Budidaya Jagung Manis. *Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang*.
- Farda, F. T., Wijaya, A. K., Liman, L., Muhtarudin, M., Putri, D., & Hasanah, M. 2020. Pengaruh Varietas Dan Jarak Tanam Yang Berbeda Terhadap Kandungan

- Nutrien Hijauan Jagung. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 8(2), 83. <https://doi.org/10.23960/jipt.v8i2.p83-90>
- Fitriani, F. 2009. Hama dan penyakit jagung manis (*zea mays*) di Desa Banteng, Cibanteng dan Nagros, kecamatan Ciampea, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor.
- Golada, S., Sharma, G., & Jain, H. (2013). Performance of baby corn (*Zea mays* L.) as influenced by spacing, nitrogen fertilization and plant growth regulators under sub humid condition in Rajasthan. India. *Afr. J. Agric. Res*, 8(12).
- Handoko, S dan M. Takdir Mulyadi. 2017. Uji Adaptasi Varietas Unggul Baru Jagung Hibrida Sebagai Upaya Pemanfaatan Lahan SubOptimal di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Jambi. Proseding seminar Nasional ISBN 978-979-587-748-6.
- Hardjowigeno, S. 2017. Ilmu Tanah. Jakarta: Mediyatama Sarana Perkasa.
- Joshi, G., Pal, M. S., & Chilwal, A. (2018). Effect of Integrated Nutrient Management on Growth and Yield of Baby Corn (*Zea mays* L.). *International Journal of Bio-Resource and Stress Management*, 9(6), 762–768. <https://doi.org/10.23910/ijbsm/2018.9.6.1933>
- Kaiser, C., & Ernst, M. (2017). Baby corn. In *Center for Crop Diversification*.
- Karamia, H., & Haninhatu, G. F. (2021). *Pengaruh Varietas dan Jumlah Tanaman Perrumpun Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Semi (Baby Corn)* (Doctoral dissertation, Fakultas Pertanian Universitas Tribhuwana Tunggaladewi).
- Kementan. 2012. Aneka Olahan Jagung. In Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (1st ed.). IAARD Press.
- Kumar, R., Kumawat, N., Singh, A. K., Kumar, S., & Bohra, J. S. 2017. Effect of NPKS and Zn Fertilization on, Growth, Yield and Quality of Baby Corn-A Review. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, 6(3), 1392–1428. <https://doi.org/10.20546/ijcmas.2017.603.161>
- Kuruseng, M. A., Kaharuddin, K., & Kakisina, F. H. (2018). Respons Pupuk Kandang Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi Hijau (*Brassica Juncea* L.). *Jurnal Agrisistem*, 14(1), 65-70.
- Lakitan, B. 2011. Dasar Fisiologi Tumbuhan. Penerbit Gramedia Jakarta.
- Mandiri, T. K. T. (2010). Pedoman bertanam jagung. *Nuansa Aulia. Bandung*.

- Newar, T, Astina, Setia Budi. 2012. Pengaruh Pemberian Pupuk Hayati Terhadap dan Pertumbuhan Hasil Jagung Semi Pada Tanah Podsolik Merah Kuning. *Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian* Vol. 1, No 1, hal 10-15.
- Nuraeni, Hatidjah, & Minarsih. (2016). Pertumbuhan Dan Hasil Baby Corn Pada Perlakuan Jarak Tanam Dan Pupuk Organik. *J. Agrotan*, 2(1), 98–107.
- Nuridayanti, Eka Fitri Testa. 2011. “Uji Toksisitas Akut Ekstrak Air Rambut Jagung (*Zea mays* L.) Ditinjau dari Nilai LD50 dan Pengaruhnya terhadap Fungsi Hati dan Ginjal pada Mencit” (Skripsi S-1 Progdik Ekstensi). Jakarta: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia.
- Patola H, Hardiatmi S. 2011. Uji potensi tiga varietas jagung dan saat emaskulasi terhadap produktivitas jagung semi (baby corn). *JIP*. 10(1): 17-29.
- Sasmita, H. (2018). Jenis jagung dapat dikelompokkan menurut umur dan bentuk biji *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 53(9), 1689–1699.
- Silva, P. S. L., Araújo Júnior, B. B., Oliveira, V. R., Pontes, F. S., & Oliveira, O. F. (2013). Effects of nitrogen application on corn yield after harvesting the apical ear as baby corn. *Horticultura Brasileira*, 31(3), 419–425.
- Subagiono, S., & Hafiz, M. (2020). RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL BEBERAPA VARIETAS JAGUNG (*Zea mays* Saccharata Sturt.) SEMI DI ULTISOL MERANGIN. *Jurnal Sains Agro*, 5(2).
- Winarti, E., Sarjiman, N., & Cahyaningrum, N. 2016. Identifikasi, Produksi, dan Potensi Kerandang sebagai Sumber Pangan dan Pakan Alternatif. *Buletin Plasma Nutfah*, 17(2), 122. <https://doi.org/10.21082/blpn.v17n2.2011.p122-128>
- Yudiwanti, Y., Sepriyana, W., & Budiarti, S. (2010). Potensi Beberapa Varietas Jagung Untuk Dikembangkan Sebagai Varietas Jagung Semi. *Jurnal Hortikultura*, 20(2), 85392.