

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Terdapat tiga kriteria fertilitas pada penelitian ini yaitu fertilitas sebagian, steril sebagian dan steril. Genotip yang memiliki kriteria Fertil sebagian yaitu genotip Katokon, Bulgarian carrot dan Carolina reaper. Genotip yang memiliki kriteria steril sebagian yaitu, Gada F1, Baja F1, dan Habanero Red. Genotip yang memiliki kriteria steril yaitu, genotipe jalapeno.
2. Terdapat beberapa inkompatibilitas terhadap beberapa kombinasi persilangan cabai besar. Pada kombinasi persilangan Gada F1 X Bulgarian C menunjukkan hasil kompatibel dengan persentase sebesar 66,6%. Pada kombinasi persilangan Katokon X Bulgarian C, Bulgarian X Baja F1 dan Bulgarian X Jalapeno menunjukkan hasil yang inkompatibel dengan persentase hasil 0%. Sedangkan untuk kombinasi persilangan jalapeno X Bulgarian C, Katokon X Gada F1, Katokon X Carolina R, Baja F1XGada F1, Bulgarian C X Katokon dan Bulgarian X Gada F1 belum biasa dikatakan kompatibel ataupun inkompatibel karena sampel set persilangan hanya sedikit.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui faktor gagalnya bunga yang disilangkan untuk membentuk pod buah dan biji. Sebelum melakukan penelitian ini perlu mengetahui fase pembungaan dari masing-masing genotip terlebih dahulu. Genotip Bhujologia White dan genotip Gendol perlu perawatan yang baik dan lingkungan yang terkontrol sehingga pertumbuhannya baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Achiriah, D. 2007. Kajian segregasi fertilitas pada F2 padi (*Oryza sativa* L.). Skripsi Universitas Brawijaya Malang. P. 24
- Astutik, W., Dwi Rahmawati, Nurul Samsjiah. 2017. Uji Daya Hasil Galur MG1012 dengan varietas pembanding tanaman cabai kriting (*Capsicum annum* L.). *Agriprima*. 1 (2): 180-190
- Aziz, Achmad Chabibul & Sumarji, Agusdin Dharma. 2017. Uji Ketahanan Enam Galur Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) terhadap Begomovirus. *Jurnal Hijau Cendekia* V.2(2):1:7
- BPS Provinsi Jawa Timur. 2021. Produksi Tanaman Sayuran Cabai Besar Tahun 2019, 2020 dan 2021.
- Cap Panah Merah. 2016. Baja F1. (Online). (<https://www.panahmerah.id/image/cache/data/product/Cabai/Baja%20F1/Baja%20plant2-600x600.jpg>, diakses pada 17 Januari 2022)
- Cap Panah Merah. 2016. Gada F1. (Online). (<https://www.panahmerah.id/guide/cultivasi-gada-mk-f1> diakses pada 17 Januari 2022)
- Departemen Pertanian Hortikultura. 2012. Cabai Merah. Deptan. Jakarta.
- Eltanti F. 2015. Karakteristik morfologi dan molekuler 18 genotip cabai hias (*Capsicum annum* spp.) Skripsi Departemen Agronomi dan Holtikultra. Bogor. Fakultas Pertanian. Institusi Pertanian Bogor.
- Farid M, Subekti N. 2012. Tinjauan terhadap Produksi, Konsumsi, Distribusi dan Dinamika Harga Cabe di Indonesia. [buletin]. Jakarta: Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan. 6(2): 211-234.
- Haryanto, S. 2018. Pertumbuhan dan Hasil Cabai Merah pada Berbagai Metode Irigasi dan Pemberian Pupuk Kandang di Wiayah Pesisir Pantai, Vol 2
- Humaerah, Aermaeni D. 2015. Budidaya Tanaman Cabai Kriting (*Capsicum annum* L) pada Berbagai Wadah Tanaman dengan Pupuk Anorganik dan Organik. *Jurnal Ilmiah Ilmu Biologi*. Vol 17. (2)
- Indah, Ayu Nurlaila. 2017. Uji Sembilan Genotip Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L) Tahan Virus Gemini Hasil Pemisahan Populasi Campuran. Skripsi. Malang. Universitas Brawijaya.
- [IPGRI] International Plant Genetic Resources Institute. 1995. Descriptor for (*Capsicum annum* spp.) International Plant Genetic Resoutce Institute Rome.
- Jay, Weaver. 2021. Bhut Jolokia White. (Online). (<https://bohicapepperhut.com/products/white-bhut-jolokia-jw> diakses pada 17 Januari 2022)

- Jusuf, M. dkk. 2012. Perakitan Varietas unggul Ubijalar. Inovasi Teknologi dan Prospek Pengembangan. Pusat Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor. P. 88-100
- Kirana, R. Kusmana, H.A. dan Sutarya, R. 2014. Persilangan Cabai Merah Tahan Penyakit Antraknosa (*Colletotrichum acutatum*). Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Bandung Barat. Vol.24. (3). P. 189-195
- Kusandriani, 1996. Pembentukan Hibrida Cabai. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Bandung. P. 5-9
- Lubis, dkk. 2015. Persilangan Genotipe-Genotipe Kedelai (*Glycine max L. Merrill.*) Hasil Seleksi Pada Tanah Salin dengan Tetua Betina Varietas Grobogan. Jurnal Agroterknologi fakultas Pertanian. Medan Vol.3. p. 291-298
- Nascimento, N.F.F., M.F. Nascimento, E.R. Rego, J.A.M. Lima, M.M. Rego, et al. 2015. Intraspecific cross-compatibility in ornamental pepper. *Acta Hort.* 1087: 339-344
- Natural, Kekok. 2015. Cabai Habanero, Cabai yang Pedas dan Gampang Tumbuh. (Online). (<http://kekoknatural.blogspot.com/2015/10/cabai-habanero-cabai-yang-pedas-dan.html> diakses pada 17 Januari 2021)
- Pratama D. et al. 2017. Teknologi Budidaya Cabai Merah. Badan Penerbit Universitas Riau.
- Putra Dewirman, P. dan Badal, B. 2018. Efektiveness Of Polination Apis Cerana Fabr and Trigona Laevipes In Increasing Rep Peapper Yield (*Capsicum annum L.*). Universitas Ekasakti. Padang
- Ruly, 2018. Uji Daya Hasil Tujuh Galur Harapan Cabai Besar (*Capsicum annum L.*) Tipe Tegak Generasi F7 Di Dataran Rendah. Universitas Brawijaya Malang. p. 21-24
- Sari, 2017. Studi Inkompatibilitas Pada Beberapa Kombinasi Persilangan Ubijalar (*Ipomoea batatas L.*). Jurnal Produksi Tanaman Vol.5 (9): 1518– 524
- Scmidt P, Hartung J, Bennewitz J, Piopho HP. 2019. Heritability in plant breeding on a genotype-diference basis, *Genetiks* (212): 991-1008
- Setyowati N, Mukhtar Z. Oktiasa S, Dwi WG. 2014. Growth and yield of chili pepper under different time application of Weed (Wedelia trilobata) and Siam weed (*Chomolaena odorata*) organic fertilizers. *Int. J Advance Science Egeeneering Information Technology* 4 (6): 13-16
- Silvia, N.F. and D.R. Goring. 2001. Mechanism of self-incompatibility in flowering plants. *CMLS, Cell Mol. Life Sci.*, 58 (14)
- Sleper DA dan Poehlman JM. 2006. *Breeding Field Crop*. Ed ke 8. Iowa: Blackwell Publishing.

Syukur M, Sujiprihati S, Yuniarti R. 2018. Teknik Pemuliaan Tanaman edisi revisi. akarta (ID): Penebar Swadaya.

Wang, 1964. A study on self and cross incompatible in sweetpotato in Taiwan (Formosa) Proc. Amer. Soc. Hort Sci. 84: 424-430

Warda dan Waluyo. 2020. Kompatibilitas Persilangan Interseptik pada Spesies Cabai. Jurnal Kultivasi. Universitas Brawijaya Malang. Vol 9. p. 258-1380

Widodo dan Suspriyanti, 2020. Keragaan 30 Hibrida Cabai (*Capsicum annum* L.) Hasil Persilangan. Institusi Pertanian Bogor. p. 5-



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT