

DAFTAR PUSTAKA

- Astiti, A., Sutikno, dan Utaminingsih. 2021. Morfologi trikoma mahkota dan kelopak bererapa varietas bunga krisan (*Chrysanthemum morifolium* Ramat.). Al-Hayat: Journal of Biology and Applied Biology. 4(2): 87 – 95. DOI. 10.21580/ah.v3i1.6861.
- Azwana, Mardiana, S., Zannah, R.R., 2019. Efikasi insektisida nabati ekstrak bunga kembang bulan (*Tithonia diversifolia* A. Gray) terhadap hama ulat grayak (*Spodoptera litura* F.) pada tanaman sawi di Laboratorium. BioLink. 5: 131–141. <http://dx.doi.org/10.31289/biolink.v5i2.1988>.
- Badan Pusat Statistik. 2022. Tabel Dinamis Subjek Hortikultura Tahun 2021-2022. <https://www.bps.go.id/site/resultTab>. Diakses 12 September 2023.
- Bahtiar, J., Kharisun, dan W.S. Suharti. 2021. Pengaruh ragam sumber silika terhadap pertumbuhan dan ketahanan tanaman padi terinfeksi *Rhizoctonia solani*. Jurnal Pertanian Terpadu. 9(1): 26 – 39.
- Budiarto, K., L. Zamzami, O. Endarto. 2022. Effect of salicylic and ascorbic acids on post-harvest vase life of *Chrysanthemum* cut flowers. Horticultural Science (Prague). 49 (1): 38–47.
- Choudhury, S., and S.K. Mukherjee. 2005. Comparative morpho-anatomical study of some aspect in *Eleutheranthera ruderalis* (Sw.) Sch.- Bip. and *Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn. (Asteraceae). Journal of Economic and Taxonomic Botany. 29(2): 364-371.
- da-Silva, M.S., A.H. Hayashi., and B. Appezzato-da-Gloria. 2014. Anatomy of vegetative organs in *Aldama tenuifolia* and *A. kunthiana* (Asteraceae: Heliantheae). Brazilian Journal of Botany. 37 (4): 505 - 517.
- Dalaila, I., Kusrinah, dan Lianah. 2019. Morfologi dan anatomi *Chrysanthemum morifolium* Ramat. var. puspita nusantara dan var. tirta ayuni serta *Chrysanthemum indicum* L.var. mustika kaniya. Al-Hayat: Journal of Biology and Applied Biology. 2 (2): 53-58.
- Dewi, I.M., A. Cholil, dan A. Muhibuddin. 2013. Hubungan karakteristik jaringan daun dengan tingkat serangan penyakit blas daun (*Pyricularia oryzae* Cav.) pada beberapa genotipe padi (*Oryza sativa* L.). Jurnal Hama Penyakit Tumbuhan. 1(2): 10–18.
- Eisa, E.A, A.T. Mándy, P. Honfi, A.Y. Shala, and M.A. Gururani. *Chrysanthemum: a comprehensive review on recent developments on in vitro regeneration*. Biology. 11, 1774. <https://doi.org/10.3390/biology11121774>.
- Fransin, M. Santoso, dan N. Aini. 2018. Upaya peningkatan serapan fosfor krisan potong (*Chrysantemum morifolium* R.) dengan aplikasi PGPR (*plant growth promoter rhizobacteria*) dan MA (*mikoriza arbuskula*) pada tanah andosol. Jurnal Produksi Tanaman. 6(8): 1756–1762.
- Gardner, F.P., R.B. Pearce, dan R.L. Mitchell. 1985. Physiology of crop plant. Iowa State University Press, Ames.
- GBIF. 2023. *Chrysantemum morifolium* R. Global Biodiversity Information Facility. Diakses 8 Januari 2023. < <https://www.gbif.org/species/3150746>>



Guo-chao, Y., M. Nikolic, Y. Mu-jun, X. Zhuo-xi, and L. Yong-chao. 2018. Silicon acquisition and accumulation in plant and its significance for agriculture. *Journal of Integrative Agriculture*. 17(10): 2138–2150.

Hasim, I., dan M. Reza. 1995. *Krisan*. Penebar Swadaya, Jakarta.

Hayati, N.Q., Nurmalinda, dan B. Marwoto. 2018. Inovasi teknologi tanaman krisan yang dibutuhkan pelaku usaha (Technology innovation of *Chrysanthemum* needed by stakeholders). *Jurnal Hortikultura*. 28(1): 147-162.

Herdiani, E. 2014. *Pasca Panen Bunga Potong*. Balai Besar Penelitian Pertanian, Lembang.

Hodaiei, M., M. Rahimmalek, and Arzani. 2017. Variation in morphological characters, chemical composition, and anthocyanin content of different *Chrysanthemum morifolium* cultivars from Iran. *Biochemical Systematics and Ecology*. 74:1-10.

Hutapea, D., I. B. Rahardjo, R. P. Yanda, and E. Diningsih. 2019. Distribution and population abundance of greenhouse whitefly *Bemisia tabaci* Genn (Hemiptera:Aleyrodidae) on *Chrysanthemum*. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 308 (2019) 012065. doi:10.1088/1755-1315/308/1/012065.

Ingram, J. 1887. *The Language of Flowers; or, Flora Symbolica*. Frederick Warne and Co, New York.

Irfan, M., M.A. Maqsood, H. Rehman, W. Mahboob, N. Sarwar, O.B.A. Hafeez, S. Hussain, S. Ercisli, M. Akhtar, and T. Aziz. 2023. Silicon nutrition in plants under water-deficit conditions: Overview and prospects. *Water*. 15 (739): 1-20. <https://doi.org/10.3390/w15040739>.

Kementrian Pertanian. 2018. *Krisan Nasional Siap Menggantikan Krisan Introduksi*. Direktorat Jendral Hortikultura.

Kofranek, A.M. 1980. *Cut Crysanthemum*, In R. A. Larson (Ed.). *Introduction to Floriculture*. Academic Press, Inc. New York.

Krishardianto, A., dan D. Sukma. 2017. Karakterisasi morfologi dan pengaruh perlakuan pemupukan dan pemberian silika (Si) pada genotipe hibrida anggrek *Cattleya*. *Buletin Agrohorti*. 5(2): 167-175.

Liu, P.L., Q. Wan, Y.P. Guo, J. Yang, G.Y. Rao. Phylogeny of the genus *Chrysanthemum* L.: Evidence from single-copy nuclear gene and chloroplast DNA sequences. *PLoS ONE* 2012, 7, e48970. [CrossRef] [PubMed].

Lukito. 2008. *Rekayasa Pembungaan Krisan dan Bunga Lain*. Kanisius, Yogyakarta.

Ma, J.F., and N. Yamaji. 2006. Silicon uptake and accumulation in higher plants. *Journal Okayama University*. Japan.

Maaswinkel, R, Y. Sulyo. 2004. *Chrysanthemum* physiologie in training on *Chrysanthemum* cultivation I. *Balai Penelitian Tanaman Hias*. 2(4): 104-115.

Makarim A., E. Suhartatik, dan A. Kartohardjono. 2007. Hara penting pada sistem produksi padi. *Iptek Tanaman Pangan* 2 (2): 195-204.

Masolini, V.S., D. C. Gonçaves, M. Lovo, E. Oliveira, R.A. Sales, R.L. Aguiar, R.F. Almeida, R.P., Posse1, G.F. Moreira1, and W.Z. Quartezeni. 2019. Production of cut *Chrysanthemum* cultivated under different shading screen in the Northwest of Espírito Santo, Brazil. *International Journal of Agronomy and Agricultural Research (IJAAR)*. 15(1): 8-15.

Mattson, N.S. and W.R. Leatherwood. 2010. Potassium silicate drenches increased leaf silicon content and affect morphological traits of several floricultural crops grown in a peat-based substrate. *Horticulture Science*. 45(1):43-47.

Moore, D. 2018. *Flower Meanings: Are They Relevant Today?* Murray State University, Murray, Kentucky.

Nurdin, D., Gamaruddin, dan M. Marsuki. 2018. Respon pemberian berbagai dosis silika (Si) cair dan interval pemberian yang berbeda terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman bunga pucuk merah (*Syzgium oleana*). *Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian Universitas Al Asyariah*. 3(2): 51-54.

Nurmalinda, dan N.Q. Hayati. 2014. Preferensi konsumen terhadap krisan bunga potong dan pot (*Consumer Preferences Chrysanthemum Cut Flowers and Pot*). *Jurnal Hortikultura*. 24(4): 363-372.

Opod, G.L., A.B. Herny, dan R.W. Tairas. 2021. Insidensi penyakit karat putih (*Puccinia horiana*) pada tanaman krisan (*Chrysanthemum spp.*) Di Kelurahan Kakaskasen II, Kota Tomohon. In *COCOS*, 2(2).

Park, Y.G., S. Muneer, S. Kim, S.J. Hwang, and B.R. Jeong. 2018. Foliar or subirrigational silicon supply modulates salt stress in strawberry during vegetative propagation. *Horticulture Environment and Biotechnology*. 59: 11–18.

Patmawati, dan E. Sofyadi. 2020. Pengaruh kombinasi dosis pupuk kotoran ayam dengan konsentrasi atonik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman krisan (*Chrysanthemum morifolium* Ramat). *Composite*. 2(2): 66 – 73.

Pikukuh, P., Djajadi, Tyasmoro, S.Y., dan N. Aini. 2015. Pengaruh frekuensi dan konsentrasi penyemprotan pupuk nano silika (Si) terhadap pertumbuhan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*. 3 (3) :249-258

Pratiwi, A., G.B. Saputro, N.A. Dewantari. 2022. Identification of pests and diseases on *Chrysanthemum* in Nglurah Village, Tawangmangu. *Jurnal Biologi Tropis*. 22 (2): 407– 414.

Puspitasari, S.A., dan D. Indradewa. 2018. Pengaruh lama penyinaran tambahan krisan (*Dendranthema sp.*) varietas Bakardi Putih dan Lolipop Ungu terhadap pertumbuhan dan hasil. *Vegetalika*. 7(4): 58-73.

Puspitasari, S.A., and D. Indradewa. 2019. The effects of silica on growth and yield of *Chrysanthemum* plants (*Dendranthema sp.*) cultivar sheena and snow white. *Agricultural Science*. 4(3): 98–102.



Riska, N.W.S., R.A. Saputra, dan A. Sofyan. 2021. Adaptasi pertumbuhan setek bunga krisan (*Chrysanthemum sp.*) menggunakan naungan di Banjarbaru, Kalimantan Selatan. *Jurnal Hortikultura*. 31(1): 31-40.

Ryu, J., B. Nam, B.R. Kim, S.H. Kim, Y.D. Jo, J.W. Ahn, A.R. Han, J.B. Kim, C.H. Jin, and A.R. Han. Comparative analysis of phytochemical composition of gamma-irradiated mutant cultivars of *Chrysanthemum morifolium*. *Molecules* 2019, 24, 3003.

Sabatini, S.D., R. Budihastuti, dan S.W.A. Suedy. 2017. Pengaruh pemberian pupuk nanosilika terhadap tinggi tanaman dan jumlah anakan padi beras merah (*Oryza sativa* L.var. indica). *Buletin Anatomi dan Fisiologi*. 2 (2): 128 -133.

Sassi, A.B., F. Harzallah-Skhiri, N. Bourgougnon, and M. Aouni. 2008. Antimicrobial activities of four tunisian *Chrysanthemum* species. *Indian J. Med. Res.* 127: 183–192.

Setiadi, D., Noertjahyani, dan Suparman. 2018. Perbedaan kualitas dan *vase life* bunga krisan akibat aplikasi macam pupuk organik dengan variasi jarak tanam. *Jurnal Kultivasi*. 17 (1): 587 – 595.

Setyono, B. 2016. Prospek pengembangan agribisnis bunga potong krisan di Kecamatan Samigaluh Kulonprogo. *Jurnal Pertanian Agros*. 18(2): 201–208.

Shintiavira, H., E. Sulistyaningsih, A. Purwantoro, and R.A. Wulandari. 2021. Effect of the different soil types on *Chrysanthemum* cut flower quality. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*. 36(2): 329-339. DOI: <http://dx.doi.org/10.20961/carakatani.v36i2.50123>.

Silalahi, M., dan F. Adinugraha. 2019. *Penuntun Praktikum Anatomi, Fisiologi, dan Perkembangan Tumbuhan I*. Universitas Kristen Indonesia Press, Jakarta Timur.

Sivanesan, I., M.S. Son, J.Y. Song, and B.R. Jeong. 2013. Subirrigational supply of silicon affects the growth of three chrysanthemum cultivars. *Horticulture Environment Biotechnology*. 54(1):14-19.

Sudjatha, W., dan N.W. Wisaniyasa. 2017. *Fisiologi dan Teknologi Pascapanen (Buah dan Sayuran)*. Udayana University Press, Denpasar.

Susila, E., dan Jonni. 2021. Pengaruh larutan gula dengan penambahan berbagai konsentrasi larutan elektrolit terhadap tingkat kesegaran krisan (*Chrysanthemum sp*) potong. *Lumbung Jurnal Penelitian Pertanian Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh*. 20 (1): 32 – 43.

Tampoma, W.P., T. Nurmala, dan M. Rachmadi. 2017. Pengaruh dosis silika terhadap karakter fisiologi dan hasil tanaman padi (*Oryza sativa* L.) kultivar lokal poso (kultivar 36-Super dan Tagolu). *Jurnal Kultivasi*. 16 (2): 320 – 325.

Veluru A., M. Neema, K. Prakash, A. Arora, P.N. Kumar, and M.C. Singh. 2018. Regulation of *Chrysanthemum* cut flower senescence using 5-sulfosalicylic acid and aluminium sulphate. *Journal of Applied Horticulture*. 20(3): 242-246.



- Widiastuti, L., Tohari, dan E. Sulistyanyingsih. 2004. Pengaruh intensitas cahaya dan kadar daminosida terhadap iklim mikro dan pertumbuhan tanaman krisan dalam pot. *Jurnal Ilmu Pertanian*. 11(2): 35–42.
- Wijayani, A., T. Wirawati, dan Wongsoyudo. 2012. Perbaikan sifat agronomis krisan melalui teknik pengaturan penyinaran tambahan dan uji kesegaran bunga di Hargobinangun, Sleman, DIY. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian dan Peternakan*. 18:38-44.
- Wiraatmaja, I.W., I.N.G. Astawa, dan N.N. Devianitri. 2007. Memperpanjang kesegaran bunga potong krisan (*Dendranthema grandiflora* Tzvelev.) dengan larutan perendam sukrosa dan asam sitrat. *Agritrop* 26 (3): 129 – 135.
- Yoginugraha, P.P.I., I.M.A.S. Wijaya, dan I.M. Nada. Kualitas hasil tanaman krisan (*Crhysanthemum*) pada penambahan cahaya lampu LED merah secara siklik. *Jurnal Biosistem dan Teknik Pertanian*. 5(1): 35-44.
- Yukamgo, E., dan N.W. Yuwono. 2007. Peran silikon sebagai unsur bermanfaat pada tanaman tebu. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 7(2) : 103-116.
- Yusuf, E.S., dan Suhardi. 2013. Pengaruh varietas, perompesan daun, dan penyemprotan fungisida terhadap intensitas penyakit karat (*Puccinia horiana* P. Henn.) pada tanaman krisan (*Dendranthema grandiflora* Tzvelev). *AGRIC*. 25(1): 19-25
- Zanic, K., G. Dumicic, B. Urlic, G.V. Selak, dan S.G. Ban. 2017. *Bemisia tabaci* (Gennadius) population density and pupal size are dependent on rootstock and nitrogen in hydroponic tomato crop Agriculture. *Forest Entomol*. 19 42-51.

Lampiran 1. Lay Out Penanaman

BLOK I		BLOK II		BLOK III	
D2		D3		D1	1 m ²
					0,5 m ²
D1		D2		D3	
D3		D1		D2	
Sulaman		Sulaman		Sulaman	

Keterangan:

$$D1 = 0 \text{ mg.l}^{-1}.\text{m}^{-2}$$

$$D2 = 50 \text{ mg.l}^{-1}.\text{m}^{-2}$$

$$D3 = 100 \text{ mg.l}^{-1}.\text{m}^{-2}$$