

BENEFITS OF ORGANIC MULCH ON GROWTH CRISAN ORNAMENTAL PLANTS (*Chrysanthemum sp.*)

*Manfaat Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias Krisan (*Chrysanthemum sp.*)*

Puteri M. V. Wajong^{*1)}, Diana D. Pioh²⁾

1) Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado, 95115, Indonesia

2) Dosen Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado, 95115, Indonesia

*Corresponding author:

Email : putriwajong@gmail.com

Abstract

The use of organic mulch to currently be one of the alternatives that is in demand by farmers. There are several reasons that support the utilization of mulch, namely : (a) protect the land from the grain rain, so that erosion can be reduced, the soil is not easy to be a solid; (b) reduce evaporation (evaporation), is very useful in the dry season due to the utilization of water (soil moisture) to be more efficient; (c) create environmental conditions (in the soil) good for the activity of soil microorganisms; (d) after the decaying mulch material will increase the content of soil organic matter; and (e) suppress the growth of weeds (Abdurachman et al., 2005).The prospect of cultivating chrysanthemum as a cut flower is very good, because it has a very potential market, because the ornamental chrysanthemum plant is one of the most important and popular cut flower plants in the world. Among these potential markets are Hong Kong, Malaysia, Japan, Singapore and so on (Sanjaya et al, 2012).

Keywords: *Mulch; Weeds; Chrysanthemum Plants*

Abstrak

Penggunaan mulsa organik hingga saat ini menjadi salah satu alternatif yang sangat diminati oleh petani. Ada beberapa alasan yang mendukung pemanfaatan mulsa yaitu : (a) melindungi tanah dari butir-butir hujan, sehingga erosi dapat dikurangi, tanah tidak mudah menjadi padat; (b) mengurangi penguapan (evaporasi), ini sangat bermanfaat pada musim kemarau karena pemanfaatan air (lengas tanah) menjadi lebih efisien; (c) menciptakan kondisi lingkungan (dalam tanah) yang baik bagi aktivitas mikroorganisme tanah; (d) setelah melapuk bahan mulsa akan meningkatkan kandungan bahan organik tanah; dan (e) menekan pertumbuhan gulma (Abdurachman et al., 2005). Prospek budidaya krisan sebagai bunga potong sangatlah bagus, karena memiliki pasar yang sangat potensial, karena tanaman hias krisan merupakan salah satu tanaman bunga potong yang penting dan digemari di dunia. Diantara pasar potensial tersebut adalah Hongkong, Malaysia, Jepang, Singapura dan sebagainya (Sanjaya et al., 2012).

Kata Kunci: *Mulsa; Gulma; Tanaman Krisan*

PENDAHULUAN

Pemberian mulsa organik yang berasal dari sisa – sisa tumbuhan merupakan sumber energi yang akan meningkatkan energi yang akan meningkatkan kegiatan biologi tanah dan dalam proses perombakannya akan terbentuk senyawa organik yang berperan dalam pembentukan struktur tanah yang mantap.

Damaiyanti et al., (2013) menyatakan bahwa permintaan akan penggunaan mulsa organik semakin meningkat. Hal itu disebabkan semakin meningkatnya pemanasan global yang berpengaruh pada pertumbuhan dan produktivitas tanaman. Pemanasan global semakin terasa pada musim kemarau panjang yang terjadi mulai dari bulan Juni hingga Oktober dan hingga saat ini menjadi keresahan bagi masyarakat luas secara khusus para petani.

Dampak pada bidang pertanian, pemanasan global akan mengakibatkan kenaikan suhu tanah yang disebabkan oleh peningkatan suhu panas matahari.

Kemantapan struktur tanah akan meningkat, aerasi menjadi lebih baik dan permeabilitas tanah yang tinggi terpelihara (Arsyad, 2010). Tanaman hias merupakan salah satu komoditas hortikultura yang banyak diminati masyarakat, karena memiliki warna dan bentuk yang beragam, selain itu tanaman hias bermanfaat untuk memperindah lingkungan.

Tanaman hias juga bermanfaat sebagai pemuas kebutuhan rohani dan memperindah ruangan sehingga banyak masyarakat yang membudidayakannya. Tanaman hias meliputi tanaman hias daun dan tanaman hias bunga. Salah satu jenis tanaman hias bunga adalah tanaman krisan (*Chrysanthemum sp.*). Daya tarik yang dimiliki tanaman krisan antara lain warna, tipe dan bentuknya yang beragam. Krisan juga dimanfaatkan dalam bidang kesehatan yaitu dikonsumsi sebagai teh herbal atau teh obat (Rahayu, 2013).

Krisan memiliki banyak manfaat selain dapat digunakan sebagai tanaman hias, juga dapat dijadikan sebagai tanaman obat. Saat ini krisan termasuk bunga yang paling populer di Indonesia karena memiliki keunggulan yaitu bunganya kaya warna dan tahan lama, bunga krisan pot bahkan dapat tetap segar selama 10 hari. Peluang untuk mengembangkan budidaya tanaman bunga krisan, guna memenuhi kebutuhan baik dalam maupun luar negeri tetap terbuka (Lukito, 2008).

Prospek budidaya krisan sebagai bunga potong sangatlah bagus, karena memiliki pasar yang sangat potensial, karena tanaman hias krisan merupakan

salah satu tanaman bunga potong yang penting dan digemari di dunia. Diantara pasar potensial tersebut adalah Hongkong, Malaysia, Jepang, Singapura dan sebagainya (Sanjaya dan Yuniarto, 2012).

METODOLOGI

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Tomohon, Provinsi Sulawesi Utara. Penelitian dilaksanakan selama 2 bulan, antar bulan April hingga Juni 2020.

Bahan dan Alat

Bibit tanaman krisan, tanah, mulsa, cangkul, ember dan air.

Prosedur Kerja

Buat beberapa baris bedengan, kemudian tanaman bibit krisan yang ukuran dan umurnya sama. Setelah itu tutupi bedengan menggunakan mulsa sesuai dengan perlakuan yang diinginkan. Amati setiap 3 hari sekali selama 2 bulan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tanaman krisan umumnya membutuhkan kondisi kelembapan udara (rH) tinggi. Pada fase pertumbuhan awal, seperti perkecambahan benih atau pembentukan akar bibit setek, diperlukan kelembapan udara antara 90% - 95%. Tanaman muda sampai dewasa tumbuh dengan baik (prima) pada kondisi kelembapan udara (rH) antara 70%- 80%. Kelembapan udara yang tinggi perlu diimbangi dengan sirkulasi udara yang memadai (lancar) di sekitar kebun. Bila kelembapan udara tinggi, sementara

sirkulasi udara jelek dapat menyebabkan mudah berkembang organisme penyebab penyakit, terutama cendawan (jamur).

Kegiatan dalam proses budidaya tanaman hias krisan yang cukup menyita waktu, tenaga dan biaya antara lain pemupukan, penyiraman dan penyiangan. Pemupukan menyita waktu karena biasanya harus 2-3 kali perlakuan dalam satu musim tanam. Namun, dengan pemulsaan dapat memperkecil perlakuan pemupukan karena hanya dilakukan sekali saja, yaitu saat sebelum tanam. Demikian juga dengan penyiraman, perlakuannya hanya dilakukan sekali saja. Selain itu kegiatan penyiangan pada lahan yang diberi mulsa tidak perlu dilakukan pada keseluruhan lahan, melainkan hanya pada lubang tanam atau di sekitar batang tanaman (Umboh, 2002).

Pemanfaatan mulsa organik sangat menguntungkan dalam budidaya tanaman krisan mengingat keuntungan yang diperoleh dari dalamnya. Antari et al (2012) menjelaskan kelebihan pemakaian mulsa organik adalah sebagai berikut: a) Mengurangi laju evaporasi, meningkatkan cadangan air tanah. Mulsa organik dapat mengurangi laju evaporasi (penguapan).

Tanaman krisan membutuhkan air dalam jumlah memadai, tetapi tidak tahan terhadap terpaan hujan deras. Peran mulsa organik dalam mengurangi laju evaporasi turut memberikan kontribusi dalam meningkatkan suhu tanah karena lensa tanah yang cukup dapat berperan sebagai penghantar aliran panas. Evaporasi yang lebih besar menjadikan tanah lebih dingin karena evaporasi merupakan proses endotermik (Dirt, 2007). b). Menciptakan kondisi lingkungan (dalam tanah) yang baik bagi aktivitas

mikroorganisme tanah. Sisa-sisa tanaman dapat menarik binatang tanah seperti cacing, karena kelembaban tanah yang tinggi dan tersedianya bahan organik sebagai makanan cacing. Adanya cacing dan bahan organik akan membantu memperbaiki struktur tanah (Ruijter, et al 2004).

Pemakaian air sampai 41 %, dengan mulsa akar-akar halus akan berkembang. Menurut Hakim et al, (1986) menyatakan bahwa intersepsi akar merupakan mekanisme pergerakan akar tanaman yang memperpendek jarak dengan keberadaan unsur hara. Peristiwa ini terjadi karena akar tanaman tumbuh dan memanjang, sehingga memperluas jangkauan akar tersebut. Perpanjangan akar tersebut menjadikan permukaan akar lebih mendekati posisi keberadaan unsur hara, baik unsur hara yang ada dalam larutan tanah, permukaan koloid liat, maupun permukaan koloid organik.

Mulsa organik dapat terdekomposisi dan mineralisasi yang dapat memberikan tambahan hara, sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman. Saat proses dekomposisi berlangsung, sebagian unsur hara akan dilepaskan melalui proses mineralisasi dan ada juga yang diimobilisasi oleh sel mikroba. Komposisi substrat, kondisi lingkungan, sifat mikroflora maupun fauna akan menentukan kandungan hara dalam substrat (Allison, 1973). Menurut Tripathi et al (2009) laju dekomposisi cenderung fluktuatif, namun pada umumnya berlangsung cepat di awal proses dan perlahan melambat mengikuti pola fase lag. Proses dekomposisi di pengaruhi oleh iklim dan kualitas serasah serta aktivitas mikroorganisme

pendegradasi bahan organik (Xu et al, 2005).

KESIMPULAN

Mulsa adalah material yang digunakan untuk menutupi permukaan tanah pada lahan pertanian dengan maksud dan tujuan tertentu yang prinsipnya adalah untuk meningkatkan produksi tanaman. Mulsa organik meliputi berbagai macam sisa bahan pertanian yang secara ekonomis kurang bermanfaat seperti jerami padi, batang jagung, serbuk gergaji dan sebagainya. Untuk Tanaman Bunga Krisan, Mulsa organik berperan dalam kesuburan tanah dan menjaga kelembapan tanah. Teknologi pemulsaan dapat mencegah evaporasi, serta menambah bahan organik pada tanah yang dapat memperkecil perlakuan pemupukan pada tanaman hias krisan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurachman, 2005. Teknik Pemberian Pupuk Organik dan Mulsa Pada Budidaya Mentimun Jepang, Buletin Teknik Pertanian Vol.10 Nomor 2.
- Agus, Ruijter, J. 2004. Perhitungan Kebutuhan Pupuk. PIDRA. Participatory Intergrated Development in Rainfed Areas. World Agroforestry Center.
- Transforming Lives and Landscapes. Jakarta.
- Allison, F.E. 1973. *Soil Organic Matter and Its Role in Crop Production*. Elsevier Scientific Publishing Co., Amsterdam. 637 pp.
- Antari, R, Wawan, W, Manurung, G. M. 2014. Pengaruh pemberian mulsa organik terhadap sifat fisik dan kimia tanah serta pertumbuhan akar kelapa sawit *Disertasi*. Univeritas Riau.
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta. 2006. *Budidaya Tanaman Krisan*. BPTP Yogyakarta.
- Budiono, M. 2012. Pemanfaatan Serasah Tebu Sebagai Mulsa Terhadap Pemadatan Tanah Akibat Lintasan Traktor Pada PG Takalar. *Skripsi*. Universitas Hasanudin. Makasar.
- Crater, G. D. 1980. *Introduction to Floriculture*. Academic Press, Inc. New York.
- Damaiyanti D. R. Aini, R.N, Koesriharti. 2013. Kajian Penggunaan Macam Mulsa Organik Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annuum* L.). *Jurnal Hortikultura*. 1 (2) : 25-32.
- Dhankhar, B.S, Mishra, J.P. 2004. Objectives of Okra Breeding. *Journal Indian Agriculture Researche Institute*. India.