

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman hias merupakan salah satu komoditas potensial yang dapat dikembangkan baik dalam skala kecil maupun besar terbukti dari semakin tingginya minat masyarakat terhadap agribisnis berbagai tanaman hias. Hal ini mendorong meningkatnya jumlah pelaku usaha tanaman hias, produk tanaman hias, luas areal dan daerah pengembangan baru tanaman hias. Krisan (*Chrysanthemum morifolium*) adalah salah satu tanaman hias yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan potensial dikembangkan. Dalam perdagangan internasional, krisan adalah tanaman bunga potong paling penting kedua setelah mawar dan anyelir (Nxumalo dan Wahome, 2010).

Permintaan krisan di Indonesia meningkat 25% dari tahun ke tahun, bahkan menjelang tahun 2003 permintaan pasarnya meningkat 31,62% (Balai Penelitian Tanaman Hias, 2003). Permintaan bunga krisan pada tahun 2008 sebanyak 99.158.942 potong dan meningkat pada tahun 2009 sebanyak 107.847.072 potong (Badan Pusat Statistik, 2010). Oleh karena itu, krisan mempunyai prospek yang baik untuk dibudidayakan.

Produksi krisan khususnya di Bali belum mampu memenuhi kebutuhan pasar karena produktivitasnya masih rendah dan luas area penanaman masih menjadi kendala. Permasalahan lain yang dihadapi meliputi kesesuaian agroklimat sehingga berdampak pada serangan hama penyakit, proses produksi kurang baik yang menyebabkan kualitas tanaman rendah, penyediaan bahan tanam (stek) yang

berasal dari luar Bali juga sering tidak menjamin kontinuitas dan mutunya, sehingga berdampak pada kepercayaan konsumen, sedangkan disatu sisi Bali merupakan destinasi pariwisata dunia yang mengembangkan komoditi krisan (Arjana, dkk., 2015).

Pertumbuhan dan kualitas tanaman krisan sangat dipengaruhi oleh kadar nutrisi yang tersedia dalam media tanam dan dapat diserap oleh tanaman. Kekurangan unsur hara akan menyebabkan hambatan dalam pertumbuhan dan gejala-gejala lain yang dapat mengganggu kualitas pertumbuhan tanaman dan pada akhirnya menurunkan penampilan dan kualitas bunga yang dihasilkan. Berbagai usaha yang dilakukan petani untuk meningkatkan produksi dan hasil tanaman krisan baik secara intensifikasi maupun secara ekstensifikasi. Salah satu dari dua alternatif yang masih mungkin dilakukan adalah dengan intensifikasi pertanian yaitu dengan pemupukan untuk mencukupi kebutuhan unsur hara di dalam tanah.

Pemupukan merupakan faktor penting dalam budidaya tanaman terutama dalam budidaya yang dilakukan secara intensif. Daun dan bunga yang berkualitas tinggi sangat dipengaruhi oleh pemupukan nitrogen dan kalium pada awal pertumbuhan krisan (Sutater, 1992). Kekurangan unsur nitrogen, fosfor, dan kalium akan berakibat terhadap rendahnya produksi dan kualitas bunga krisan (Dewani, dkk., 1997). Penggunaan pupuk urea dan pupuk KCl dapat meningkatkan hasil produksi tanaman, khususnya pada tanaman krisan, panen dapat lebih dipercepat, dapat menambah ketahanan tanaman dari serangan penyakit, dan dapat pula memperbaiki kualitas hasil pada tanaman krisan.

Tanaman krisan memerlukan pemupukan agar tanaman tumbuh dengan cepat dan dapat berproduksi dengan baik. Pemberian pupuk menurut Balai

Penelitian Tanaman Hias (Balithi, 2008) dilakukan dengan memperhatikan pemberian pupuk dasar dan lanjutan. Kekurangan salah satu atau beberapa unsur hara akan mengakibatkan pertumbuhan tanaman menjadi tidak normal. Sumber unsur hara dapat diperoleh dari pupuk organik ataupun pupuk anorganik. Pupuk organik disebut juga pupuk alam karena sebagian besar pupuk ini berasal dari alam. Pupuk anorganik (kimia) terbagi atas pupuk kimia alami dan pupuk kimia buatan. Unsur yang paling dominan yaitu N, P, dan K.

Penggunaan pupuk dalam pemeliharaan tanaman sudah merupakan kebutuhan vital bagi setiap petani tanaman krisan dengan maksud untuk mendapatkan pertumbuhan yang baik atau sesuai dengan yang diharapkan. Khusus pada penelitian ini menggunakan kombinasi pupuk yang mengandung unsur N, yakni dengan menggunakan pupuk urea dan pupuk yang mengandung unsur K, yakni dengan pupuk KCl.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk urea dan pupuk KCl serta interaksinya terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman krisan.

1.3 Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah pemberian dosis pupuk urea 200 kg/ha dan dosis pupuk KCl 300 kg/ha dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman krisan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Krisan

Tanaman krisan merupakan tanaman bunga hias berupa perdu dengan sebutan lain Seruni atau Bunga Emas (*Golden flower*) berasal dari dataran Cina. Krisan kuning berasal dari dataran Cina, dikenal dengan *Chrysanthemum indicum* (kuning), *C. morifolium* (ungu dan pink) dan *C. daisy* (bulat, ponpon). Jepang pada abad ke-4 mulai membudidayakan krisan, dan tahun 797 bunga krisan dijadikan sebagai simbol kekaisaran Jepang dengan sebutan *Queen of The East*. Tanaman krisan dari Cina dan Jepang menyebar ke kawasan Eropa dan Perancis tahun 1795. Tahun 1808 Mr. Colvil dari Chelsea mengembangkan delapan varietas krisan di Inggris. Jenis atau varietas krisan modern diduga mulai ditemukan pada abad ke-17. Krisan masuk ke Indonesia pada tahun 1800 dan pada tahun 1940 krisan baru dikembangkan secara komersial (Prihatman, 2000).

Krisan merupakan tanaman tahunan dan akan berbunga terus menerus, tetapi dibudidayakan sebagai tanaman semusim. Krisan merupakan tanaman hias yang mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi dan potensial untuk dikembangkan secara komersial. Di Indonesia, krisan biasa dibudidayakan di dataran medium dan dataran tinggi.

Apabila tanaman krisan dibudidayakan di daerah beriklim tropis seperti di Indonesia maka banyak hal yang perlu diperhatikan, Salah satunya adalah intensitas cahaya matahari yang diterima oleh tanaman krisan. Tanaman krisan

memerlukan cahaya pada siang hari sebesar 32.000 lux untuk pertumbuhan yang optimal (Effendi dan Marwoto, 2003). Intensitas cahaya pada siang hari di dataran tinggi di Indonesia (1000 m dpl) adalah sebesar 50.000 lux.

Tanaman krisan termasuk dalam tanaman hari pendek (16 jam siang), yang berasal dari daerah sub tropis. Menurut penggunaannya, krisan dapat dikelompokkan sebagai krisan bunga potong dan krisan bunga pot/pot *plant*, sedangkan menurut tipe, krisan dapat digolongkan sebagai krisan *standart* dan krisan *spray*. Indonesia termasuk negara beriklim tropis, dimana panjang hari siangnya selama 12 jam, sedangkan daerah sub tropis panjang hari siangnya selama 16 jam. Untuk membudidayakan bunga krisan di Indonesia, diperlukan penambahan cahaya, sebanyak 70 lux selama 4 jam pada malam hari. Tujuan penambahan cahaya adalah untuk mempertahankan fase vegetatif tanaman (Turang, dkk., 2007).

Krisan umumnya dibudidayakan dan tumbuh baik di dataran medium sampai tinggi pada kisaran 600 - 1200 meter di atas permukaan laut. Habitat aslinya, krisan merupakan tanaman yang bersifat menyemak dan dapat tumbuh hingga mencapai tinggi 30-200 cm. Berdasarkan siklus hidupnya, krisan dibedakan menjadi 2 tipe, yaitu krisan semusim (*hardy annual*) dan krisan tahunan (*hardy perennial*).

Tanaman krisan yang kini dibudidayakan merupakan hasil persilangan kompleks dari beberapa spesies yang telah dikenal sejak ribuan tahun yang lalu. Varietas terdiri dari dua tipe utama yaitu tipe standar (*single*), dan tipe bercabang (*spray*). Dari tipe tersebut tanaman krisan dikelompokkan menjadi tujuh golongan yaitu tanaman berbunga *spider*, *pompon*, *anemone*, *incurved*, *standar*,

aster dandekoratif (Sudaryanto, 2006). Kegunaan tanaman krisan yang utama adalah sebagai bunga hias. Manfaat lain adalah sebagai tumbuhan obat tradisional dan penghasil racun serangga. Sebagai bunga hias, krisan di Indonesia digunakan sebagai bunga potong yang ditandai dengan sosok bunga berukuran pendek sampai tinggi, mempunyai tangkai bunga panjang, ukuran bervariasi (kecil, menengah dan besar), umumnya ditanam di lapangan dan hasilnya dapat digunakan sebagai bunga potong.

2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Krisan

Tanah yang ideal untuk tanaman krisan adalah tanah yang bertekstur liat berpasir, subur, gembur dan mempunyai drainase yang baik, tidak mengandung hama atau penyakit. pH tanah berkisar 5,5 - 6,7. Selain itu, pertumbuhan sangat dipengaruhi oleh kadar nutrisi yang tersedia dalam media tanam, kekurangan unsur hara akan menyebabkan kualitas pertumbuhan tanaman dan penampilan bunga yang menurun, sebaliknya jika keberadaan suatu unsur berlebihan dapat berakibat kurang baik terhadap tanaman bahkan dapat meracuni tanaman. Oleh karena itu, kesinambungan antara unsur yang diperlukan tanaman sangat penting (Budiarto, dkk., 2006).

Tanaman krisan umumnya membutuhkan kondisi kelembaban udara yang tinggi. Kelembaban udara yang tinggi perlu diimbangi dengan sirkulasi udara yang memadai. Kelembaban pada awal pertumbuhan berkisar 90-95% dan 70-85% pada tanaman dewasa (Marwoto, dkk., 2006).

Ketinggian tempat atau lokasi budidaya sangat berhubungan dengan perubahan suhu, intensitas cahaya dan kelembaban udara semakin tinggi letak

suatu tempat dari permukaan laut, suhu akan turun sekitar 10°C. Tanaman krisan dapat tumbuh dan berkembang biak pada ketinggian antara 600-1200 meter di atas permukaan laut. Tanaman krisan kurang menyukai matahari dan air hujan secara langsung dan akan menyebabkan tanaman krisan mudah rusak dan menghasilkan bunga dengan kualitas rendah, pembudidayaan di daerah bercurah hujan tinggi dapat dilakukan di dalam rumah kaca (Rukmana dan Mulyana, 1997).

Cahaya dan suhu merupakan salah satu faktor penting dalam pertumbuhan dan perkembangan tanaman krisan, khususnya pada tahap pembungaan. Suhu udara siang hari yang ideal untuk pertumbuhan rata-rata 22°C-28°C dan malam hari rata-rata 15°C-20 °C. Dari unsur cahaya ada tiga hal yang perlu diperhatikan yaitu, intensitas, kualitas dan pencahayaannya. Intensitas cahaya dihitung dengan satuan lux. Tanaman krisan memerlukan intensitas cahaya pada siang hari sebesar 32.000 lux untuk pertumbuhan yang optimal (Marwanto, dkk., 2003). Untuk pembungaan dibutuhkan cahaya lebih lama dan agar tidak cepat berbunga maka perlu diberikan hari panjang dengan cahaya lampu TL dan lampu pijar dengan intensitas 70 lux.

2.3 Peranan Nitrogen pada Tanaman Krisan

Pupuk urea adalah pupuk yang mengandung nitrogen (N) berkadar tinggi. Unsur nitrogen merupakan zat hara yang sangat diperlukan tanaman. Unsur nitrogen di dalam pupuk urea sangat bermanfaat bagi tanaman untuk pertumbuhan dan perkembangan. Manfaat lainnya antara lain pupuk urea membuat daun tanaman lebih hijau, rimbun, dan segar. Nitrogen juga membantu tanaman

sehingga mempunyai banyak zat hijau daun (klorofil). Dengan adanya zat hijau daun yang berlimpah, tanaman akan lebih mudah melakukan fotosintesis, pupuk urea juga mempercepat pertumbuhan tanaman (tinggi, jumlah anakan, cabang dan lain-lain). Serta, pupuk urea juga mampu menambah kandungan protein di dalam tanaman (Suhartono, 2012).

Unsur nitrogen diperlukan untuk pembentukan atau pertumbuhan bagian vegetatif tanaman, seperti daun, batang dan akar. Berperan penting dalam hal pembentukan hijau daun yang berguna sekali dalam proses fotosintesis, unsur N berperan untuk mempercepat fase vegetatif karena fungsi utama unsur N itu sendiri sebagai sintesis klorofil. Klorofil berfungsi untuk menangkap cahaya matahari yang berguna untuk pembentukan makanan dalam fotosintesis, kandungan klorofil yang cukup dapat membentuk atau memacu pertumbuhan tanaman terutama merangsang organ vegetatif tanaman. Pertumbuhan akar, batang, dan daun terjadi dengan cepat jika persediaan makanan yang digunakan untuk proses pembentukan organ tersebut dalam keadaan atau jumlah yang cukup (Purwadi, 2011).

Tanaman krisan mengambil nitrogen (N) sepanjang hidupnya karena nitrogen dalam tanah sudah tercuci, maka pemberian dengan cara bertahap sangat dianjurkan. Nitrogen diserap tanaman selama masa pertumbuhan sampai pembuahan, sehingga tanaman ini menghendaki tersedianya N secara terus menerus pada semua stadia pertumbuhan sampai pembentukan bunga.

2.4 Peranan Kalium pada Tanaman Krisan

Pupuk KCl merupakan salah satu jenis pupuk tunggal yang memiliki konsentrasi tinggi. Pupuk KCl mengandung kadar kalium (K_2O) sebesar 60% serta klorida sebesar 46%. Pupuk ini memiliki warna merah maupun putih, dengan tekstur yang menyerupai kristal. Pupuk KCl memiliki sifat mudah larut dalam air. Pupuk KCl memiliki konsentrasi nutrisi yang sangat tinggi. Oleh karena itu ia memiliki harga yang relatif kompetitif dengan jenis-jenis pupuk lain yang mengandung kalium.

Unsur hara yang terdapat dalam pupuk KCl merupakan senyawa kalium yang dapat dengan mudah diserap tanaman. Namun sebelum dapat terserap dengan baik, pupuk KCl akan terlebih dahulu terurai menjadi senyawa K_2O dan ion dalam tanah. K_2O memiliki berbagai macam manfaat untuk pertumbuhan dan menguatkan daya tahan tanaman terhadap berbagai serangan penyakit,

Beberapa manfaat pupuk KCl bagi tanaman yaitu :

- 1) Meningkatkan hasil panen.

Beberapa hasil penelitian telah menunjukkan bahwa kandungan klorida dalam pupuk KCl dapat membantu meningkatkan hasil panen, yaitu dengan meningkatkan resistensi penyakit pada tanaman. Kandungan kalium dalam pupuk KCl sangat penting dalam beberapa aspek, misalnya dalam perkebunan kelapa sawit. Tingkat pertumbuhan kelapa sawit yang cukup tinggi, membuat kebutuhan haranya juga sangat besar. Kandungan kalium dalam pupuk KCl terlibat dalam banyak fungsi biokimia dan secara positif mempengaruhi manfaat tanah dan hasil pada berbagai jenis tanah, yaitu

ukuran tandan dan jumlah tandan. Bantuan senyawa nitrogen, kalium dapat menyebabkan efek yang lebih sinergis untuk meningkatkan pertumbuhan.

2) Meningkatkan kualitas hasil panen.

Salah satu fungsi unsur hara dalam kalium yang terkandung dalam pupuk KCl adalah untuk menghasilkan kualitas buah yang baik, seperti menjadikan buah lebih besar, lebih berat, dan lebih manis. Hal ini disebabkan kalium dapat membantu proses transportasi glukosa di dalam tanah. Hal ini tentu saja mengoptimalkan manfaat buah-buahan atau sayuran yang ditanam.

3) Memperkuat batang tanaman.

Tanaman yang baik adalah tanaman yang memiliki batang yang kokoh dan kuat. Hal ini dapat menjadikannya bisa bertahan hidup lebih lama dan tidak gampang ambruk atau rapuh sebelum dapat menghasilkan buah. Kandungan K_2O dalam pupuk KCl dapat memberikan solusi untuk hal tersebut, yaitu menjadikan batang tanaman lebih kuat dan terlihat kokoh.

4) Tanaman lebih tahan stress.

Unsur hara dari kalium (K_2O) dari pupuk KCl mampu mengatur kinerja stomata daun yaitu untuk membantu fotosintesis (proses pembuatan makanan pada tumbuh-tumbuhan dengan manfaat sinar matahari, karbondioksida dan air), proses transpirasi (proses penguapan air dari permukaan tanah), serta untuk melakukan pencegahan atas hilangnya air dari tanaman. Hal tersebut akan menjadikan tanaman lebih tahan terhadap resiko terjadinya stress dan kekeringan yang akhirnya menyebabkan tanaman mati sebelum dapat menghasilkan buah.

- 5) Lebih tahan terhadap serangan penyakit.

Kandungan kalium yang terdapat dalam manfaat pupuk KCl mampu mencukupi kebutuhan untuk melindunginya terhadap gangguan hama dan penyakit-penyakit lain yang dapat menyerang tanaman. Sehingga nantinya tanaman dapat berpotensi panen yang lebih baik.

- 6) Transfortasi asimilat dan kerja enzim.

Kandungan kalium pada pupuk KCl dapat membantu proses translokasi hasil fotosintesis tanaman (asimilat) dan memaksimalkan sistem kerja enzim ke seluruh bagian tanaman. Manfaat fotosintesis yang lebih optimal akan menjadikan tanaman dapat tumbuh sebagaimana mestinya.

- 7) Meningkatkan ketahanan terhadap kerusakan saat pengangkutan dan penyimpanan.

Pengaplikasian pupuk KCl akan sangat tepat pada saat tanaman sudah mulai memasuki masa berbunga. Hal ini akan dapat membantu meningkatkan aktivitas pembentukan hasil biji maupun buah pada tanaman.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan yang dilakukan dalam *Green House* di Agro Pudak Lestari Desa Pancasari, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng. Ketinggian tempat 1.247 meter dpl dengan suhu rata-rata berkisar antara 17 °C sampai 20 °C. Waktu penelitian dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan, yakni dari tanggal 05 September 2016 – 11 Desember 2016.

3.2 Bahan dan Alat Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah : bibit krisan, pupuk organik, pupuk urea, dan pupuk KCl. Alat-alat yang digunakan adalah : cangkul, timbangan, jaring penegak, lampu, timer, penggaris, alat tulis, dan kertas label.

3.3 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok pola Faktorial dengan 2 perlakuan yaitu dosis pupuk Urea dan pupuk KCl dengan level masing-masing perlakuan yaitu :

Perlakuan pupuk urea (U) terdiri dari 3 level, yakni sebagai berikut :

U0=0 kg/ha

U1=100 kg/ha

U2=200 kg/ha

Perlakuan pupuk KCl (K) terdiri dari 4 level, yakni sebagai berikut:

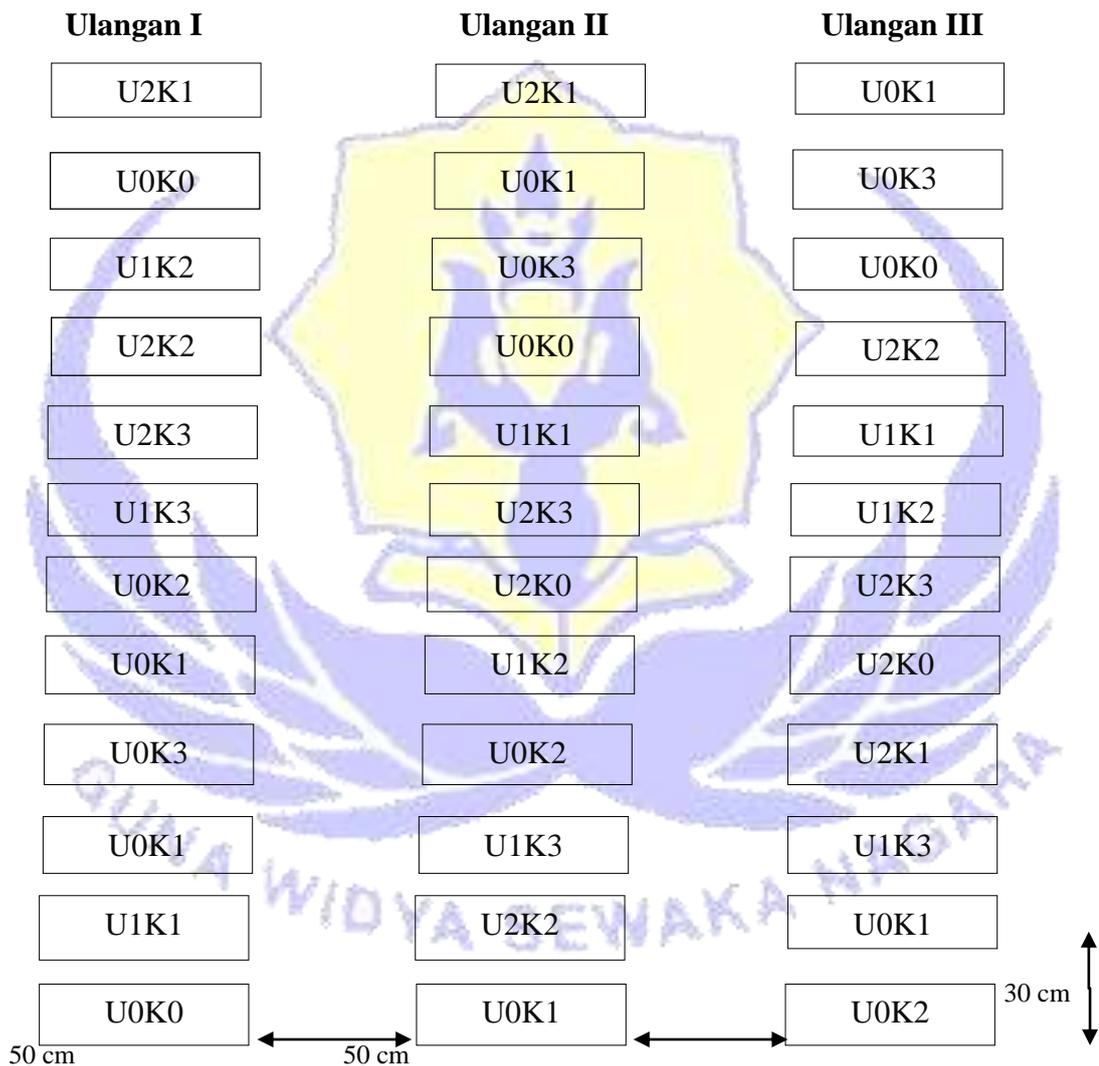
K0=0kg/ha

K1 =100 kg/ha

K2=200 kg/ha

K3=300 kg/ha

Dengan demikian terdapat 12 perlakuan kombinasi yang masing-masing diulang sebanyak tiga kali sehingga terdapat 36 petak percobaan. Denah dan perlakuan kombinasi dalam percobaan ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Denah Perlakuan Kombinasi di Lapangan

Keterangan :

Jarak antar Ulangan : 50 cm

Jarak antar petak dalam ulangan : 30 cm

Jumlah tanaman perpetak : 64 tanaman

3.4 Pelaksanaan Penelitian

3.4.1 Persiapan Media

Sebelum dilakukan penanaman terlebih dahulu tanah dibersihkan dari sisa-sisa tanaman maupun kotoran lainnya, persiapan media bertujuan untuk menyediakan media tumbuh sekaligus sebagai sumber hara dan air, media tumbuh diolah dengan menggunakan cangkul sedalam 30 cm hingga gembur, kemudian keringkan selama 7 hari, selanjutnya dilakukan penggemburan kedua di bentuk bedengan dengan lebar 100 cm x 100 cm, tinggi 20 cm dan jarak antar bedengan 30 cm.

3.4.2 Penanaman

Sebelum penanaman tanaman krisan, terlebih dahulu dilakukan pemasangan mulsa hitam perak pada bedengan dan kemudian dilanjutkan dengan pembuatan lubang tanam dengan jarak 12,5 cm x 12,5 cm. Penanaman dilakukan satu minggu setelah tanah di keringkan dengan tujuan agar media tanam yang telah di campur benar-benar merata, dan penanaman dilakukan pada sore hari.

3.4.3 Pemberian Perlakuan

Sesudah melakukan penanaman baru dilakukan pupuk secara merata dengan menggunakan pupuk Urea dan KCl dengan perlakuan yang sama. Dalam penelitian ini digunakan air sebagai media pelarut antara pupuk Urea dan KCl.

3.4.4 Pemeliharaan Tanaman

a) Penyiraman

Penyiraman dilakukan dengan tujuan untuk mencegah tanaman dari kematian (layu permanen) akibat dari cadangan air di dalam tanah tidak mencukupi bagi kebutuhan tanaman, air berfungsi sebagai salah satu unsur utama

proses fotosintesis dan proses-proses sintesis senyawa penting lainnya. Penyiraman dilakukan pada pagi hari dan sore hari. Penyiraman tanaman dilakukan dengan sistem irigasi tetes.

b) Penyiangan

Untuk menghindari terjadinya persaingan antar tanaman terutama dengan tanaman pengganggu dalam memperoleh air, unsur hara dan cahaya matahari maka dilakukan penyiangan. Penyiangan dilakukan dengan mencabut tanaman pengganggu yang tumbuh di sekitar tanaman krisan.

c) Penyulaman

Penyulaman dilakukan dengan mengganti benih yang mati atau lambat pertumbuhannya dengan benih yang baru yang memiliki kualitas baik. Serta membuang tangkai-tangkai yang mati dan kering atau tangkai yang diserang hama dan penyakit.

d) Pemberian Cahaya Buatan

Bunga Krisan merupakan tanaman yang membutuhkan penyinaran atau cahaya sepanjang hari. Penambahan pencahayaan selama fase vegetatif yaitu sebelum tanaman memasuki fase generatifnya yaitu dengan memberikan intensitas cahaya berkisar 70 lux setara dengan lampu pijar 75-100 watt atau dengan lampu neon TL dengan 18-23 watt lampu SL. Tujuan dari pemberian cahaya buatan ada tanaman krisan yaitu untuk mendapatkan tangkai bunga yang panjang dan pembungaan yang sempurna serta menjaga tanaman krisan tetap pada fase vegetatif.

e) Panen

Panen tanaman krisan dilakukan pada umur 90 hari setelah tanam (3 bulan). Penentuan stadium panen adalah ketika bunga telah setengah mekar atau 3-4 hari sebelum mekar penuh. Pemanenan dapat dilakukan dengan memotong atau mencabut seluruh tanaman. Tangkai bunga di potong dengan gunting sepanjang 80 cm secara merata dan dilakukan penimbangan untuk mendapatkan berat tangkai bunga dan berat bunga segar ekonomi.

3.5 Variabel Penelitian

Adapun variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah :

1) Tinggi Tanaman (cm)

Pengamatan tinggi tanaman dimulai dua minggu setelah tanam, selanjutnya dilakukan setiap minggu sampai tanaman mencapai tinggi maximum. Tinggi tanaman diukur mulai dari pangkal batang sampai ujung daun yang paling tinggi setelah daun di luruskan keatas.

2) Jumlah Daun (helai)

Pengamatan jumlah daun dimulai dua minggu setelah tanam, dilakukan seminggu sekali dengan cara menghitung jumlah daun dari pangkal sampai ujung tertinggi.

3) Diameter Batang (cm)

Pengukuran diameter batang dilakukan dengan menggunakan alat jangka sorong mengukur batang tengah-tengah dari tanaman krisan.

4) Panjang Tangkai Bunga (cm)

Pengukuran dilakukan dengan jalan mengukur panjang tangkai dari pangkal bawah tangkai bunga sampai ujung bunga.

5) Berat panjang Tangkai (g)

Berat tangkai bunga diperoleh dengan menimbang tangkai bunga dari pangkal sampai ujung.

6) Berat Ekonomi (g)

Berat bunga segar ekonomi tanaman diperoleh dengan menimbang total dari bagian pangkal sampai ujung sepanjang 80 cm.

3.6 Analisis Data

Data hasil penelitian di analisis secara statistic dengan menggunakan analisis sidik ragam. Untuk perlakuan tunggal yang berpengaruh nyata sampai sangat nyata maka dilanjutkan dengan uji BNT taraf 5%, untuk interaksi yang berpengaruh nyata sampai sangat nyata dilanjutkan dengan uji nilai beda rata-rata perlakuan kombinasi dengan uji BNT taraf 5%.

