

PENGARUH SOLID TERHADAP HASIL KUBIS BUNGA (*Brassica oleracea var botrytis* L.)

Oleh: Mohamad Fadli, Syahrani dan Chevy Barlian

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of solid on yield of flower cabbage (*Brassica oleracea var botrytis* L.). This research started from November 2019 to February 2020, located in Puan Cepak Village, Muara Kaman District, Kutai Kartanegara Regency, East Kalimantan Province.

The research was arranged in a Randomized Complete Block Design (RCBD) with a single factorial analysis with three replications. The first factor of treatment was solid administration (S) consisting of 7 levels of s_0 (without fertilizer), $s_1 = 5 \text{ t ha}^{-1}$ (1.8 kg plot⁻¹), $s_2 = 10 \text{ t ha}^{-1}$ (3.6 kg plots⁻¹), $s_3 = 15 \text{ t ha}^{-1}$ (5.4 kg plot⁻¹), $s_4 = 20 \text{ t ha}^{-1}$ (7.2 kg plot⁻¹), $s_5 = 25 \text{ t ha}^{-1}$ (9 kg plot⁻¹), and $s_6 = 30 \text{ t ha}^{-1}$ (10.8 kg plot⁻¹).

The results showed that solid treatment had a significant effect on five parameters, plant age at flowering, flower diameter, harvest age, flower weight on plants and crop yield per hectare (t ha^{-1}). The highest yield per hectare was in s_6 treatment with an average of 16.29 t ha^{-1} .

Keywords: solid, growth, yield, cabbage flower

PENDAHULUAN

Pengembangan budidaya kubis bunga menjanjikan prospek yang cerah yaitu menunjang perbaikan gizi masyarakat, meningkatkan pendapatan petani, mengurangi impor dan meningkatkan ekspor non migas, memperluas kesempatan kerja, mengembangkan agribisnis, melestarikan dan meningkatkan kualitas lingkungan. Meskipun demikian, fakta dilapangan menunjukkan bahwa pengembangan komoditas ini masih terbatas di daerah dataran tinggi dan luas arealnya jauh dibawah kubis krop dan petsai. Keengganan para petani atau pengusaha tani membudidayakan kubis bunga antara lain karena masih terbatasnya informasi mengenai aspek teknik, ekonomi, dan sosial komoditas ini. Semula banyak anggapan, bahwa kubis bunga hanya cocok ditanam di dataran tinggi dengan perawatan tanaman secara khusus tetapi sekarang tidak karena sekarang banyak benih-benih kubis bunga yang dapat ditanam di dataran rendah (Rukmana, 2011).

Budidaya kubis bunga secara umum dapat dilakukan pada semua jenis tanah. Pertumbuhan kubis bunga akan ideal jika ditanam pada tanah liat berpasir yang banyak mengandung organik. Tanaman kubis bunga selama hidup memerlukan air yang cukup, namun tidak boleh berlebihan. Sedangkan jika sampai kekurangan air tanaman akan menjadi kerdil atau bahkan mati. Oleh sebab itu perlu adanya sistem pemberian air yang mampu memenuhi kebutuhan air untuk pertumbuhan tanaman kubis bunga sesuai dengan kebutuhannya, agar tanaman tersebut tidak terlalu banyak air, namun juga tidak kekurangan air sehingga tidak mengganggu produktivitas tanaman tersebut (Pracaya, 2005).

Lahan pertanian di indonesia khususnya di Kutai Kartanegara umumnya memiliki jenis tanah ultisol tanah ultisol merupakan jenis tanah dengan tingkat kesuburan rendah. Tanah ultisol bersifat masam, telah mengalami pelapukan intensif serta pencucian yang kuat, dan kelarutan tinggi. Masalah utama dalam pendayagunaan tanah ini adalah hasil yang rendah dan degradasi kesuburan tanah yang cepat. Namun demikian, tanah ultisol dapat digunakan untuk budidaya pertanian jika pengelolaan dilakukan dengan baik salah satunya dengan pemupukan.

Tanpa pemupukan dan pengelolaan yang tepat, tanaman yang tumbuh pada tanah ultisol hasilnya sangat rendah (Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Kutai Kartanegara, 2015).

Produksi kubis bunga nasional pada tahun 2014 mencapai 136.514 t mengalami penurunan dari tahun 2013 yakni 151.288 t (BPS, 2015). Pada tahun 2013-2014 volume impor kubis bunga mengalami kenaikan dari 569 ton menjadi 1.222 ton (Pusdatin, 2015). Penurunan produksi dan peningkatan impor mengindikasikan rendahnya kuantitas dan kualitas produk yang dihasilkan. Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas produk yakni pra-panen yang mencakup teknis budidaya dalam proses produksinya. Pada tahun 2013 di Kabupaten Kutai Kartanegara tepatnya di Kecamatan Tenggarong Seberang produksinya adalah 27 t dengan luas lahan 3 ha dan rata-rata hasilnya adalah 9 t ha⁻¹ (Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Kutai Kartanegara, 2013). Salah satu penyebab rendahnya produktivitas kubis bunga di Kabupaten Kutai Kartanegara karena tingkat kesuburan tanah yang rendah untuk meningkatkan kesuburan tanah melalui pemupukan.

Pupuk merupakan bahan yang ditambahkan ke dalam tanah untuk menyediakan unsur hara yang penting bagi pertumbuhan tanaman. Penggolongan pupuk umumnya berdasarkan pada sumber bahan yang digunakan, cara aplikasi, bentuk, dan kandungan unsur hara lainnya (Agromedia, 2007).

Pupuk limbah kelapa sawit merupakan pupuk yang berasal dari pengolahan kelapa sawit menjadi minyak. Pupuk limbah kelapa sawit dapat berupa limbah cair, cangkang (batok kelapa), limbah solid (lumpur) dan limbah tandan kosong sawit. Selain dapat menjadi memperbaiki sifat tanah pupuk limbah kelapa sawit juga dapat digunakan membantu proses pemupukan pada lahan. Karena pada limbah cair kelapa sawit mengandung unsur hara (N) sebanyak 1,307%, unsur hara (P) 0,095% dan unsur hara (K) 0,311%. Pada limbah solid (lumpur) memiliki nilai unsur hara (N) 1,314%, unsur hara (P) 0,062%, dan unsur hara (K) 0,521%. Limbah tandan kosong sawit memiliki nilai unsur hara (N) 1,301%, unsur hara (P) sebesar 0,271%, dan unsur hara (K) 0,311%. Penggunaan pupuk limbah kelapa sawit dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik pada lahan (Pahan, 2006).

Berdasarkan uraian diatas dan dalam upaya peningkatan produktivitas kubis bunga perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh solid terhadap pertumbuhan dan hasil kubis bunga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh solid terhadap hasil kubis bunga (*Brassica oleracea var botrytis* L.).

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2019 – Februari 2020. Bertempat di Desa Puan Cepak, Kecamatan Muara Kaman, Kabupaten Kutai Kartanegara. Bahan yang digunakan adalah benih kubis bunga varietas PM 126 F1 dan pupuk organik solid. Sedangkan alat-alat yang digunakan terdiri dari sekop, cangkul, paranet, meteran, gembor, jangka sorong (caliper meter), timbangan, papan nama, kamera, polybag, *hand sprayer* dan alat tulis serta peralatan lain yang dianggap perlu. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan faktor tunggal yang diulang 3 (tiga) kali. Faktor perlakuan adalah pemberian pupuk organik solid (S) yang terdiri dari 7 taraf yaitu

- s₀ : tanpa pupuk (kontrol)
- s₁ : 5 t ha⁻¹ (1,8 kg petak⁻¹)
- s₂ : 10 t ha⁻¹ (3,6 kg petak⁻¹)
- s₃ : 15 t ha⁻¹ (5,4 kg petak⁻¹)
- s₄ : 20 t ha⁻¹ (7,2 kg petak⁻¹)

- s₅ : 25 t ha⁻¹(9 kg petak⁻¹)
s₆ : 30 t ha⁻¹(10,8 kg petak⁻¹)

Untuk mengetahui ada pengaruh nyata atau sangat nyata dilakukan uji sidik ragam (Uji F). Apabila hasil uji sidik ragam menunjukkan adanya pengaruh nyata atau sangat nyata maka dilakukan uji lanjut menggunakan Uji Beda Nyata Jujur (BNJ).

1. Persiapan Lahan

Pada lahan yang digunakan sebagai tempat penelitian, terlebih dahulu dibersihkan dari gulma dan kotoran lainnya. Pengolahan tanah dengan cara dicangkul sedalam ± 30 cm, sesuai dengan kedalaman akar tanaman kubis bunga. Selanjutnya dilakukan pengukuran pH tanah dengan menggunakan alat pH meter. Pengukuran pH tanah dilakukan agar dapat mengetahui kadar pH pada petak penelitian dan didapatkan rata-rata pH tanah adalah 6,5 dengan kedalaman tanah 20-30 cm.

2. Pembuatan Petak Penelitian

Setelah dilakukan pengolahan lahan dilanjutkan dengan pembuatan petak. Jumlah petak sebanyak 21 petak dengan ukuran 240 cm x 150 cm. Jarak antar ulangan 100 cm dan jarak antar petak dalam satu ulangan 50 cm.

3. Pembuatan Naungan Persemaian

Pembuatan naungan untuk persemaian ini dilakukan dengan cara menyiapkan lahan 2 m x 1 m disebalah lahan yang sudah diolah untuk petak percobaan dan kayu sepanjang 1 meter kemudian buat lubang dengan menggunakan linggis, setelah lubang selesai dibuat tancapkan kayu lalu buat kerangka berbentuk segi empat dengan ukuran 2 m x 1 m, kemudian berikan paranet pada bagian atas dan sisi sampingnya.

4. Persemaian Benih Kubis Bunga

Persemaian benih perlu menyiapkan tempat persemaian dan media persemaian yang terdiri dari tanah dan pupuk solid dengan perbandingan 2 : 1. Benih kubis bunga yang akan disemai diseleksi terlebih dahulu benih dengan cara direndam dalam air dingin selama 12 jam hingga benih terlihat pecah, benih yang baik akan tenggelam dan benih yang tidak baik (rusak) akan muncul kepermukaan. Tujuan dari perendaman benih tersebut adalah untuk proses pemecahan dormansi dan mempercepat perkecambahan dan pertumbuhan yang seragam setelah benih disemaikan. Benih yang telah direndam tersebut ditiris kanter lebih dahulu selama 12 jam dan kemudian disemaikan. Setelah benih siap selanjutnya dimasukkan dalam polybag persemaian ukuran 8 x 9 cm, 1 polybag 1 benih, lalu letakkan dibawah naungan. Penyiraman benih dilakukan pagi dan sore hari menggunakan alat semprot *hand sprayer* sampai terlihat basah.

5. Pemupukan

Pupuk solid diberikan pada tiap petak sesuai perlakuan masing-masing. Pemberian pupuk dengan cara disebar merata pada petak penelitian. Kemudian dilanjutkan dengan pencangkulan agar terbenam kedalam lapisan oleh tanah secara merata. Pemupukan dilakukan 2 minggu (14 hari) sebelum tanam.

6. Penanaman

Pemindahan bibit kubis bunga dilakukan 21 hari setelah semai atau telah memiliki 4-6 helai daun, dengan melihat keadaan di lapangan, dan dikelompokkan berdasarkan jumlah daun yaitu: kelompok I = 4 helai, kelompok II = 5 helai dan kelompok III = 6 helai

Sebelum penanaman terlebih dahulu dibuat lubang tanam, dengan jarak tanam 60 cm x 50 cm. Tiap-tiap petakan ditanam sebanyak 12 bibit. Pelaksanaannya dilakukan pada sore hari secara hati-hati agar tanah yang ada disekitar akar tidak pecah sehingga tanaman muda tidak mengalami *transplanting shock* (layu dan mati). Jumlah bibit per lubang tanam yaitu satu tanaman.

7. Pemeliharaan

Kegiatan pemeliharaan meliputi kegiatan penyiraman, penyiangan dan pengemburan dan pengendalian hama dan penyakit

8. Panen

Pemanenan dilakukan saat masa bunga mencapai ukuran maksimal dan mampat. Umur panen antara 63-78 hari sesuai varietas F1. Panen dilakukan sore hari dengan cara memotong tangkai bunga bersama sebagian batang dan daunnya sepanjang 25 cm.

E. Parameter Pengamatan

Parameter penelitian yang diamati adalah:

1. Umur tanaman saat berbunga (hari)
2. Diameter bunga (cm)
3. Umur Panen (hari)
4. Bobot bunga pertanaman (kg)
5. Hasil tanaman perhektar ($t\ ha^{-1}$)

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Umur Tanaman Saat Berbunga

Berdasarkan hasil sidik ragam pengaruh pemberian solid limbah kelapa sawit padat terhadap pertumbuhan dan hasil kubis bunga berpengaruh nyata terhadap rata-rata umur tanaman saat berbunga setelah pindah tanam. Hasil pengamatan rata-rata umur tanaman saat berbunga setelah pindah tanam dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Pengaruh solid terhadap rata-rata umur tanaman saat berbunga setelah pindah tanam (hari)

Perlakuan	Ulangan			Rata-rata
	1	2	3	
s ₀	65,50	66,00	64,50	65,33 ^b
s ₁	65,00	66,00	64,50	65,17 ^b
s ₂	63,50	64,00	62,50	63,33 ^b
s ₃	63,50	64,50	62,50	63,50 ^b
s ₄	62,50	63,50	62,50	62,83 ^b
s ₅	61,50	62,00	61,50	61,67 ^{ab}
s ₆	60,50	60,00	60,50	60,33 ^a

*) Angka rata-rata yang diikuti huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata Pada BNJ taraf 5% (BNJ=2,10)

Berdasarkan uji BNJ pada taraf 5% menunjukkan bahwa perlakuan s₀, s₁, s₂, s₃, s₄, dan s₅, berbeda tidak nyata satu sama lain, perlakuan s₀, s₁, s₂, s₃, s₄, berbeda nyata dengan s₆. Sedangkan s₅, dan s₆, berbeda tidak nyata.

B. Diameter Bunga

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa pengaruh pemberian solid limbah kelapa sawit padat terhadap pertumbuhan dan hasil kubis bunga berpengaruh sangat nyata terhadap rata-rata diameter bunga. Hasil pengamatan diameter bunga pada saat panen dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Pengaruh solid terhadap rata-rata diameter bunga pada saat panen (cm)

Perlakuan	Ulangan			Rata-rata
	1	2	3	
s ₀	8,00	8,15	8,15	8,10 ^a
s ₁	7,95	8,00	8,35	8,10 ^a
s ₂	8,40	8,05	8,45	8,30 ^{ab}
s ₃	8,45	8,20	8,90	8,52 ^{ab}
s ₄	9,10	8,85	8,90	8,95 ^b
s ₅	9,15	9,25	9,60	9,33 ^a
s ₆	9,40	9,35	9,95	9,57 ^b

*) Angka rata-rata yang diikuti huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata Pada BNJ taraf 5% (BNJ=0,75)

Berdasarkan uji BNJ pada taraf 5% menunjukkan bahwa perlakuan s₀, s₁, s₂, s₃, dan s₅, berbeda tidak nyata satu sama lain, perlakuan s₀, s₁, dan s₅, berbeda tidak nyata satu sama lain, tetapi berbeda nyata pada s₄, dan s₆. Perlakuan s₄, berbeda tidak nyata dengan s₆.

C. Umur Panen

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan perlakuan pemberian solid limbah kelapa sawit padat terhadap pertumbuhan dan hasil kubis bunga berpengaruh nyata terhadap rata-rata umur pada saat panen. Hasil pengamatan umur pada saat panen dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Pengaruh solid terhadap rata-rata umur panen pada saat panen (hari)

Perlakuan	Ulangan			Rata-rata
	1	2	3	
s ₀	75,50	75,50	75,50	75,50 ^c
s ₁	75,00	76,00	74,50	75,17 ^c
s ₂	73,50	73,50	72,50	73,17 ^{bc}
s ₃	73,50	74,50	72,50	73,50 ^{bc}
s ₄	72,50	73,50	72,50	72,83 ^b
s ₅	71,00	70,00	71,50	70,83 ^b
s ₆	69,50	68,50	69,50	69,17 ^a

*) Angka rata-rata yang diikuti huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata Pada BNJ taraf 5% (BNJ=2,08)

Berdasarkan uji BNJ pada taraf 5% menunjukkan bahwa perlakuan s₀, s₁, s₂, s₃, berbeda tidak nyata satu sama lain, tetapi berbeda nyata dengan s₆. Perlakuan s₂, s₃, dan s₅, berbeda tidak nyata satu sama lain, tetapi berbeda nyata dengan s₆. Perlakuan s₄, berbeda tidak nyata dengan s₅, tetapi berbeda nyata dengan s₆.

D. Bobot Bunga per Tanaman

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian solid limbah kelapa sawit padat terhadap pertumbuhan dan hasil kubis bunga rata-rata bobot bunga tanaman

berpengaruh nyata. Hasil pengamatan rata-rata hasil bobot bunga per tanaman dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Pengaruh solid terhadap rata-rata hasil bobot bunga per tanaman (kg).

Perlakuan	Ulangan			Rata-rata
	1	2	3	
s ₀	0,16	0,17	0,17	0,17 ^a
s ₁	0,16	0,17	0,18	0,17 ^a
s ₂	0,18	0,17	0,18	0,18 ^{ab}
s ₃	0,19	0,17	0,19	0,18 ^{ab}
s ₄	0,19	0,19	0,19	0,19 ^{ab}
s ₅	0,19	0,20	0,22	0,20 ^b
s ₆	0,21	0,21	0,22	0,21 ^b

*) Angka rata-rata yang diikuti huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata Pada BNJ taraf 5% (BNJ=0,02)

Berdasarkan uji BNJ pada taraf 5% menunjukkan bahwa perlakuan s₀, berbeda tidak nyata pada s₁, tetapi berbeda nyata dengan s₅, dan s₆. Perlakuan s₂, s₃, s₄, s₅, dan s₆, berbeda tidak nyata satu sama lain.

E. Hasil Tanaman per Hektar (t ha⁻¹)

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian solid limbah kelapa sawit padat terhadap pertumbuhan dan hasil kubis bunga terhadap rata-rata hasil tanaman per hektar berpengaruh nyata. Hasil pengamatan rata-rata hasil tanaman per hektar dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Pengaruh solid terhadap rata-rata hasil tanaman per hektar (t ha⁻¹)

Perlakuan	Ulangan			Rata-rata
	1	2	3	
s ₀	2,00	2,02	1,98	2,00 ^a
s ₁	2,03	2,05	2,12	2,07 ^{ab}
s ₂	2,16	2,11	2,18	2,15 ^{ab}
s ₃	2,31	2,24	2,28	2,28 ^b
s ₄	2,33	2,37	2,42	2,37 ^{bc}
s ₅	2,43	2,58	2,67	2,56 ^c
s ₆	2,74	2,88	2,96	2,86 ^d

*) Angka rata-rata yang diikuti huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata Pada BNJ taraf 5% (BNJ=0,22)

Berdasarkan uji BNJ pada taraf 5% menunjukkan bahwa perlakuan s₀, s₁, s₂, dan s₃, berbeda tidak nyata satu sama lain, tetapi berbeda nyata dengan s₅, dan s₆. Perlakuan s₁, s₂, s₃, s₄, berbeda tidak nyata satu sama lain, tetapi berbeda nyata dengan s₅, dan s₆. Perlakuan s₄, berbeda tidak nyata dengan s₅, tetapi berbeda nyata dengan s₆. Perlakuan s₅, berbeda nyata dengan s₆.

A. Umur tanaman pada saat berbunga

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa solid berpengaruh nyata terhadap rata-rata umur tanaman pada saat berbunga. Waktu berbunga tercepat terdapat pada perlakuan s_6 dengan rata-rata 60,33 HST dan waktu berbunga terlama terdapat pada perlakuan s_0 dengan nilai rata-rata 65,33 HST. Hasil uji lanjut BNT 5% pada (Tabel 1) menunjukkan bahwa perlakuan s_0 , s_1 , s_2 , s_3 , s_4 , dan s_5 , tidak berbeda nyata satu sama lain. Hal ini diduga karena secara fisik kontribusi solid pada tanah menjadikan kondisi tanah yang baik untuk mendukung pertumbuhan dan pembentukan masa bunga. Unsur hara N, P dan K dibutuhkan dalam fisiologi tanaman termasuk mempercepat munculnya bunga lebih awal (Lingga dan Marsono, 2002)

B. Diameter bunga

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian solid berpengaruh nyata terhadap diameter bunga hal ini diduga karena secara fisik kontribusi solid pada tanah menjadikan kondisi tanah yang baik untuk mendukung pertumbuhan dan pembentukan masa bunga. Berdasarkan (tabel 2) pengaruh pemberian solid terhadap rata-rata diameter bunga tanaman pada saat panen menunjukkan bahwa perlakuan solid yang menunjukkan hasil paling rendah ialah perlakuan s_0 (kontrol) dengan rata-rata diameter bunga 8,10 cm, sedangkan perlakuan s_6 menunjukkan hasil tertinggi yaitu dengan rata-rata diameter bunga tanaman 9,57 cm.

Hal ini sesuai dengan pendapat Setiadi (2008) yang mengatakan bahwa pertumbuhan dan produksi suatu tanaman dipengaruhi oleh faktor tanah, iklim dan tanaman itu sendiri yang semuanya saling berinteraksi satu sama lain memperoleh unsur hara untuk pertumbuhan dan perkembangan yang baik.

C. Umur panen

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa solid berpengaruh nyata terhadap rata-rata umur tanaman kandungan unsur hara solid yang diserap tanaman dan juga disebabkan terjadinya kemarau pada saat tanaman berumur 40 HST sampai dengan panen, intensitas cahaya matahari yang tinggi dan kurangnya pasokan air ini dapat juga menjadi salah satu faktor lambatnya umur panen (Arberar, 2011).

D. Bobot segar bunga per tanaman

Hasil sidik ragam bahwa solid berpengaruh nyata terhadap bobot segar bunga per tanaman. Berarti adanya pengaruh yang nyata menunjukkan solid mempunyai pengaruh yang baik terhadap pertumbuhan kubis bunga. Berdasarkan (tabel 4) pengaruh pemberian solid terhadap rata-rata bobot segar tanaman menunjukkan hasil paling rendah ialah pada perlakuan s_0 (kontrol) dengan rata-rata berat bunga per tanaman 0,17 kg, sedangkan perlakuan s_6 (8,58 kg petak⁻¹) menunjukkan hasil tertinggi yaitu dengan rata-rata bobot bunga per tanaman 0,22 kg.

Novizan (2002), mengatakan tanaman tidak akan dapat melakukan pertumbuhan baik vegetative dan generative secara maksimal apabila hara yang dibutuhkan tidak mencukupi.

E. Hasil bobot segar bunga per hektar

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian solid berpengaruh sangat nyata terhadap bobot segar bunga per hektar (t ha⁻¹). Curah hujan yang menurun dan iklim panas yang sangat ekstrem pada saat muncul awal bunga hingga panen dapat juga mempengaruhi bobot bunga menurun atau tidak sesuai kriteria. Berdasarkan (tabel 5) pengaruh pemberian solid terhadap rata-rata hasil bobot segar bunga per hektar bahwa perlakuan solid yang menunjukkan hasil paling rendah ialah pada perlakuan s_0 (kontrol) dengan rata-rata hasil bobot segar bunga 2,12 kg petak⁻¹, sedangkan perlakuan s_6 (2,96 kg petak⁻¹) menunjukkan hasil

tertinggi yaitu dengan rata-rata hasil bobot segar bunga per hektar 8,58 t ha⁻¹. Berdasarkan hasil uji pupuk solid dilaboratorium BPTP kaltim solid mengandung unsur hara (N) 1,323%, unsur hara (P) 0,829%, unsur hara (K) 0.91%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh solid terhadap pertumbuhan dan hasil kubis bunga yang telah dilakukan, maka dapat dikemukakan beberapa simpulan sebagai berikut :

1. Perlakuan solid berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah daun (umur 30, 40, 50 HST), umur tanaman saat berbunga, diameter bunga, umur panen, bobot bunga pada tanaman dan hasil tanaman perhektar.
2. Hasil tanaman kubis bunga perhektar tertinggi diperoleh pada perlakuan s₆ (30 t ha⁻¹) dengan hasil 2,86 t ha⁻¹ dan terendah pada perlakuan s₀ (tanpa pupuk) dengan hasil 2,0 t ha⁻¹.

Saran

1. Perlakuan pemberian solid dengan dosis 30 t ha⁻¹ dapat dianjurkan untuk tanaman kubis bunga.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan mengkombinasikan antara solid dengan pupuk an organik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agromedia. 2007. Petunjuk pemupukan. PT. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Kutai Kartanegara. 2013. Laporan tahunan, 2013. Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura, Kabupaten Kutai Kartanegara, Tenggarong.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kutai Kartanegara. 2015. <http://dispertan.kaltimprov.go.id/media/keadaan-umum-kabupaten-kutai-kartanegara>. (dikunjungi 26 Maret 2015).
- Lingga, P dan Marsono. 2004. Pupuk dan cara pemupukan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Novizan. 2005. Petunjuk pemupukan yang efektif. PT. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Pahan, 2006. Pengaruh dosis solid terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawit (Elaeis) Jurnal agronomi 11:1
- Pracaya, B. 2005. Kubis bunga dan broccoli. Kanisus Jakarta.
- Pusdatin, 2009. Pedoman Umum Skrining Pestisida. Direktorat Jendral Prasarana dan Sarana Direktorat Pupuk dan Pestisida.
- Rukmana, R. 2011. Budidaya kubis bunga dan broccoli. Kanisus. Jakarta