

Yohana Yovinta Ilo

by UNITRI Press

Submission date: 03-Jul-2022 12:21AM (UTC-0400)

Submission ID: 1852715005

File name: Yohana_Yovinta_Ilo.docx (39.29K)

Word count: 1289

Character count: 7888

3
**PENGARUH DOSIS DAN JENIS PUPUK ORGANIK CAIR BONGGOL PISANG
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KUBIS BUNGA (*Brassica
oleracea* L.) PADA INCEPTISOL**

SKRIPSI



Oleh :

**YOHANA YOFINTA ILO
2017330080**

11
**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADDEWI
MALANG
2022**

RINGKASAN

Kubis bunga (*Brassica oleracea* L.) adalah tanaman sayuran yang cukup terkenal di Indonesia, maka dari itu upaya guna meningkatkan produksi hortikultura di Indonesia semakin berkembang sesuai dengan kebutuhan daerah setempat untuk pengembangan pangan lebih lanjut. Di Pulau Jawa, banyak tanaman kubis bunga yang di tanam di wilayah Jawa Timur. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS, 2010) tanaman kubis bunga berkurang 4,725 t/ha menjadi 5,830 t/ha untuk kubis bunga, hal ini dipengaruhi oleh penurunan tingkat kesuburan Inceptisol yang miskin kandungan suplemen serta terjadi pengikisan unsur hara akibat erosi, dan lebih jauh lagi penggunaan pupuk kimia yang tidak merata serta pengolahan lahan pertanian yang secara terus menerus yang berdampak pada berkurangnya kesuburan tanah. Salah satu dari strategi pertanian adalah meningkatkan produktivitas dengan cara memperbaiki input pertanian yaitu teknik budidaya dan pemupukan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh dari dosis dan jenis kompos organik cair bonggol pisang terhadap perkembangan dan hasil tanaman kubis bunga (*Brassica oleracea* L.) pada Inceptisol.

Penelitian dilaksanakan di Lahan Pertanian Masyarakat di Jl. Raya Gang Siran Tlekung, Kelurahan Tlekung, Kecamatan Junrejo, Kota Batu berlangsung dari bulan Juli sampai Agustus 2020. Eksplorasi ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) yang terdiri dari 2 faktor yaitu faktor pertama yang terdiri dari 3 taraf perlakuan jenis POC bonggol pisang (P) P₁ = Bonggol Pisang Muda, P₂ = Bonggol Pisang Berbunga, P₃ = Bonggol Pisang Berbuah. Faktor kedua terdiri dari 3 taraf perlakuan dosis POC bonggol pisang (D) D₁ = 50 ml/l, D₂ = 100 ml/l, D₃ = 150ml/l. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan dosis POC bonggol pisang dan jenis POC bonggol pisang secara mendasar mempengaruhi parameter umur berbunga, dan panjang akar tanaman kubis bunga, selain itu juga penggunaan jenis POC bonggol pisang memberikan pengaruh nyata pada tinggi tanaman pada umur 49 hst. Hasil panjang akar paling tinggi diperoleh pada pemberian dosis 100 ml/l yaitu sebesar 27,56, namun pemberian dosis dan jenis POC bonggol pisang tidak mempengaruhi hasil produktivitas tanaman kubis bunga, hal ini dikarenakan kandungan unsur hara dalam POC bonggol pisang belum cukup untuk meningkatkan hasil tanaman kubis bunga.

Kata kunci: Pupuk Organik Cair, Bonggol Pisang, Inceptisol Dan Kubis Bunga

5 I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Kubis bunga (*Brassica oleracea* L.) adalah tanaman sayuran yang terkenal di Indonesia, kemudian upaya peningkatan produksi hortikultura di Indonesia semakin berkembang sesuai dengan keinginan daerah setempat untuk keberlanjutan terhadap perbaikan gizi. Hal ini karena tingginya tingkat wawasan masyarakat yang tinggi dan pendapatan daerah yang lebih baik. Perbaikan gizi yang sehat ini dapat diperoleh lewat konsumsi sayuran kubis bunga yang sangat baik untuk kesehatan manusia sebab memiliki asam askorbat dan nutrisi yang diinginkan tubuh (Eny *et al.*, 2007).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS, 2010) tumbuhan kubis bunga mengalami penurunan sebesar 4,725 t/ha sampai dengan 5,830 t/ha kubis bunga, hal ini dipengaruhi oleh penurunan kesuburan Inceptisol. Inceptisol merupakan tanah yang miskin ketersediaan hara dan kurang produktif dan tidak banyak memiliki suplemen hara makro maupun mikro, dan selanjutnya penurunan suplemen hara akibat erosi hal itu juga disebabkan oleh penggunaan pupuk kimia yang tidak merata serta penanganan lahan pertanian yang terus menerus yang berdampak pada penurunan kesuburan tanah. Salah satu strategi pertanian adalah peningkatan produktivitas dengan cara mengembangkan lebih lanjut input pertanian khususnya teknik budidaya dan pemupukan, kubis bunga adalah sayuran yang kemungkinan peningkatan sebab memiliki nilai finansial dan ekonomi yang bagus serta penggunaannya semakin berkembang, baik di dalam maupun di luar negeri.

Salah satu faktor yang menyebabkan masalah perkembangan kubis adalah kondisi tanah yang kurang subur untuk membantu perkembangan tanaman kubis bunga. Suplemen hara dan bahan alami yang terkandung dalam Inceptisol tergolong kecil, sehingga salah satu upaya untuk lebih meningkatkan kesuburan tanah adalah melalui pemupukan kompos organik cair (Utami *et al.*, 2016). Inceptisol memiliki tingkat kesuburan tanah yang berfluktuasi dari rendah ke tinggi, dan Inceptisol adalah salah satu jenis tanah yang mempunyai derajat perbaikan lebih lanjut serta memiliki sifat tanah yang responsif terhadap korosif nonpartisan, dengan bahan organik yang rendah dan kejenuhan basa tinggi. Hal ini dikarenakan Inceptisol memiliki banyak kekurangan suplemen hara yang tersedia untuk tanaman seperti suplemen hara fosfor (P) dan nitrogen (N). Dimana kandungan hara P rendah yang merupakan unsur hara penting untuk perkembangan tanaman kubis bunga yang disebabkan oleh fiksasi tanah liat, Al, Fe dan Ca sehingga tidak diserap dengan baik oleh tanah maupun tanaman, sedangkan kandungan hara N

yang mudah tercuci oleh aliran air hujan sehingga serapan N pada tanaman kubis bunga rendah Subagyo *et al.*, (2000). Pemupukan dengan menggunakan pupuk alami merupakan salah satu strategi pengembangan yang dapat dikelola sekaligus memperluas unsur hara dasar organik yang dapat mengandung unsur hara yang dibutuhkan untuk perkembangan tanaman.

Pupuk organik cair bonggol pisang merupakan salah satu pilihan berbeda dengan pupuk kimia yang sering digunakan oleh para petani untuk diaplikasikan pada tanaman, karena bonggol pisang adalah bahan alami yang mempunyai beberapa suplemen hara baik makro maupun mikro termasuk unsur hara N, P, K, dan mempunyai kandungan kimia berbentuk karbohidrat yang bisa menghidupkan mikroorganisme di tanah (Bahiar *et al.*, 2016). Kompos organik ada dua macam yaitu kompos organik cair dan kompos organik padat, namun kebanyakan petani memilih kompos yang tidak memerlukan waktu terlalu lama dalam proses pembuatan dan kompos organik cair atau pupuk organik padat yang digunakan dapat memberi hasil yang berbeda dan bahan alami untuk mengubah sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Hasil eksplorasi Hairuddin *et al.*, (2017) menyatakan bahwa bonggol pisang memiliki senyawa yang signifikan misalnya *antrakuinon*, *saponin* dan *flavonoid*. Oleh karena itu untuk membuat pupuk, batang pisang ini harus diolah terlebih dahulu dengan cara dicacah lebih kecil agar siklus pengomposan tanah lebih cepat berjalan dan bonggol pisang mempunyai suplemen unsur P berkisar antara 0,2-0,5% berguna untuk meningkatkan suplemen untuk perkembangan dan produksi tanaman. Maka dari itu batang pisang ini dimanfaatkan guna menciptakan kompos alami cair.

Pada eksplorasi ini peneliti memanfaatkan kompos organik cair yang diproduksi menggunakan batang pisang untuk memperluas perkembangan dan hasil dari tanaman kubis bunga. Batang pisang yang dipakai adalah batang pisang dengan berbagai jenis yaitu, batang pisang muda, batang pisang berbunga, dan batang pisang berbuah. Pupuk organik cair batang pisang sebelum digunakan diperiksa di laboratorium di Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi (BALITKABI) untuk mengetahui kandungan Phosphat (P) dari ketiga jenis bonggol pisang yang digunakan. Dari hasil penelitian diperoleh hasilnya antara lain bonggol pisang muda (25,7 ppm), bonggol pisang berbunga (30,6 ppm), bonggol pisang berbuah (16,4 ppm). Maka dari itu batang pisang dimanfaatkan untuk membuat kompos organik cair, dengan uji di laboratorium dapat mempermudah kita untuk mengetahui kandungan unsur hara yang terkandung didalamnya serta menguji kelayakan pupuk organik yang kita gunakan.

2. Tujuan penelitian

1. Mengetahui interaksi antara porsi dan jenis kompos organik cair batang pisang terhadap perkembangan dan hasil kubis bunga (*Brassica oleracea* L.) pada Inceptisol.
2. Mengetahui pengaruh porsi kompos organik cair batang pisang terhadap perkembangan dan hasil kubis bunga (*Brassica oleracea* L.) pada Inceptisol.
3. Mengetahui pengaruh jenis kompos organik cair batang pisang terhadap perkembangan dan hasil kubis bunga (*Brassica oleracea* L.) pada Inceptisol.

1.3 Manfaat penelitian

Penelitian ini dapat memberikan informasi untuk mengetahui cara membuat kompos organik cair dari batang pisang, serta mengetahui pengaruh dosis dari berbagai jenis kompos organik cair terhadap perkembangan dan hasil kubis bunga (*Brassica oleracea* L.) pada Inceptisol.

4. Hipotesis penelitian

1. Diduga pemberian dosis kompos organik cair batang pisang dan jenis pupuk organik cair bonggol pisang dapat memberikan perkembangan dan hasil yang baik pada kubis bunga (*Brassica oleracea* L.) pada Inceptisol.
2. Ada pengaruh dari dosis kompos organik cair batang pisang terhadap perkembangan dan hasil kubis bunga (*Brassica oleracea* L.) pada Inceptisol.
3. Ada pengaruh dari perbedaan jenis kompos organik cair batang pisang terhadap perkembangan dan hasil kubis bunga (*Brassica oleracea* L.) pada Inceptisol.

Yohana Yovinta Ilo

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	123dok.com Internet Source	5%
2	docplayer.info Internet Source	1%
3	text-id.123dok.com Internet Source	1%
4	id.123dok.com Internet Source	1%
5	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%
6	es.scribd.com Internet Source	1%
7	journals.ukitoraja.ac.id Internet Source	1%
8	Marida Santi Yudha Ika Bayu, Ayda Krisnawati, M. Muchlish Adie. "RESPON GENOTIPE KEDELAI BIJI BESAR DAN UMUR GENJAH TERHADAP KOMPLEKS HAMA PENGISAP	1%

POLONG", JURNAL HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN TROPIKA, 2017

Publication

9	eprints.umk.ac.id Internet Source	1 %
10	repository.unsoed.ac.id Internet Source	1 %
11	rinjani.unitri.ac.id Internet Source	1 %
12	repository.uir.ac.id Internet Source	1 %
13	ubb.ac.id Internet Source	1 %
14	id.scribd.com Internet Source	1 %
15	jurnalmahasiswa.uma.ac.id Internet Source	1 %
16	repository.unisma.ac.id Internet Source	1 %
17	semirata2016.fp.unimal.ac.id Internet Source	1 %
18	Deddy Wahyudin Purba, Jian Maulana. "RESPON PEMBERIAN PUPUK AB-MIX DAN BERBAGAI PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN TERUNG UNGU	<1 %

(Solanum melongena L.) SECARA HIDROPONIK
DENGAN SISTEM WICK", Jurnal Agrotek
Ummat, 2021

Publication

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On