

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Klasifikasi Tanaman Katokkon

Klasifikasi tanaman cabai katokkon:

Kingdom: Plantae

Divisio: Spermatophyta

Sub Divisio: Angiospermae

Class: Dicotyledoneae

Sub Class: Sympetalae

Ordo: Solanales

Familia: Solanaceae

Genus: Capsicum

Spesies: Capsicum frutescent L.

2.2 Morfologi Tanaman Cabai Katokkon

ia. Daun

Daun tanaman cabai bervariasi menurut spesies dan varietas. Ada daun yang berbentuk oval, lonjong, bahkan ada yang lanset. Daun bulat telur dengan ujung daun meruncing, pangkal daun runcing, pertulangan daun menyirip, warna daun hijau, dan daging daun seperti kertas (Bujang, 2022).

ib. iBatang i

iBatang itanaman iterdiri iatas ibatang iutama idan ibatang isekunder i(percabangan) iyang imerupakan ipercabangan iyang isedang.

iBatang imengandung izat ikayu iutamanya idi idekat ipermukaan itanah. iBatang iberbentuk isilindris idengan iwarna ibatang iabu-abu i(tanaman itertua) iyang imempunyai iempelur i(Limbongan, i2018). i

ic. iAkar i

iCabai ikatokkon imemiliki iakar itunggang, idi isamping iada iakar ilain imenyebar inamun idangkal. iAkar-akar icabang iserta irambut-rambut iakar ibanyak iterdapat idi ipermukaan itanah, isemakin ikedalam iakar itersebut isemakin iberkurang. iAkar itunggang icabai ikedalam itanah isedalam i30-40 icm isedangkan iakar iyang itumbuh ihorizontal icepat iberkembang ikedalam itanah idan imenyebar idengan ikedalaman i10-15 icm i(Kaman, i2020).

id. iBunga i

iTanaman icabai imerupakan ibunga imajemuk iberbentuk ibulat ibergelombang, iwarna ibunga iputih ikeunguan, iwarna imahkota ibunga iputih ikeunguan, idan iwarna ibenang isari ikuning. iBunga ibiasanya itumbuh ipada iketiak idaun idalam ikeadaan itunggal iatau ibergerombol idalam itandan. iDalam isatu itandan ibiasanya

terdapat 15-22 bunga dan bunga menjadi buah per tandan 4-7 (Limbongan, 2018).

ie. Buah

Buah cabai merupakan bagian tanaman cabai yang paling banyak dikenal dan memiliki variasi. Buah cabai memiliki bentuk bulat lonjong dengan ujung dan pangkal buah meruncing, warna hijau ketika masih muda dan merah setelah matang. Ukuran buah dapat mencapai 8,5 - 11 cm dengan berat per buah 65-90 g (rata-rata 75 g), 0,4 - 0,6 g. Warna buah saat matang kuning hingga merah dengan tebal daging buah 6-7 mm (Limbongan, 2018)

2.3 Syarat Tumbuh

1. Iklim

Cabai sangat bergantung pada iklim karena pada musim penghujan tanaman ini buahnya akan berguguran yang disebabkan oleh serangan hama dan penyakit akibat kelembapan yang cukup tinggi. Cabai akan juga dapat tumbuh baik pada kondisi rata-rata suhu berkisar 16°C pada malam hari dan 24°C pada siang hari dengan kelembapan udara minimum 82% dan maksimum 86% sedangkan curah hujan rata-rata 1500 mm sampai 3500 mm per tahun (Panggula, 2018)

2. Tanah

Tanah merupakan aspek penting dalam budidaya cabai. Tanah berperan sebagai media tumbuh dan sumber unsur hara bagi tanaman. Oleh karena itu perlu untuk memperhatikan kondisi tanah yang sesuai, dimulai dari jenis tanah, tekstur tanah, dan pH tanah untuk pertumbuhan berbagai jenis cabai, jenis tanah yang terbaik untuk tumbuh adalah tanah humus dengan struktur yang gembur, pH tanah yang sesuai untuk pertumbuhan cabai katokkan sekitar 5,5-8,0 (Vebriansyah, 2018).

2.4 Peranan IAB iMix

IAB iMix adalah nutrisi campuran pupuk kemasan A dan kemasan B, IAB iMix berperan sebagai nutrisi tanaman yang berfungsi untuk membantu pertumbuhan tanaman agar dapat tumbuh dengan baik. IAB iMix merupakan pupuk cair kimia yang mengandung unsur makro, sekunder, dan mikro yang penting untuk pertumbuhan tanaman IAB iMix dapat digunakan untuk berbagai jenis tanaman budidaya, seperti paprika, cabe, tomat, mentimun, sayuran daun, melon, dan semangka. IAB iMix dibagi menjadi dua jenis, yaitu untuk tanaman sayuran dan tanaman buah dengan kandungan yang berbeda.

Manfaat IAB iMix yaitu Menyediakan keseimbangan nutrisi yang tepat untuk tanaman, Membantu tanaman tumbuh lebih cepat dan sehat, Memenuhi kebutuhan unsur hara tanaman, Membantu

itanaman imenyerap inutrisi isecara ilebih iefektif idan imaksimal,
iMembantu itanaman imendapatkan iunsur ihara iyang iseimbang,
iMembantu itanaman imenghasilkan ihasil ipanen iberkualitas

AB iMix ijuga iterbukti iefektif iuntuk ibudidaya icabai ikatokkon
ipada isistem ihidroponik, idimana ikonsentrasi ilarutan inutrisi ioptimal
ilarutan iAB iMix mampu imeningkatkan itinggi itanaman, ijumlah idaun,
ijumlah ibuah, iserta ihasil ipanen icabai ikatokkon iPaburu, iD. i(2024)

i2.5 iBokashi ilimbah iternak ikerbau

iBokashi i(bahan iorganic iyang ikaya iakan isumber ihayati) iberasal
idari ipupuk ikompos iyang idihasilkan imelalui iproses ifermentasi
idengan ibantuan iEM4 i(efektive imicroorganism). iPeran ibokashi
iterhadap isifat ifisik itanah iantara ilain imemperbaiki istruktur itanah,
imenjaga iprositas itanah iserta imenjaga ikesuburan itanah idan
imengembalikan iunsur ihara iyang ihilang idalam itanah isehingga
ikesuburan itanah idapat iterjaga idan idapat imenunjang ipertumbuhan
itanaman i(Yolanda idan iSitopul i2020)

Limbah ikerbau imemiliki imikroba idan ibahan imakanan imikroba iyang
idapat imemberikan imanfaat ipeningkatan ipopulasi idan iaktivitas
imikroba isehingga idapat imemperbaiki ikondisi ikesuburan itanah
isecara ifisik, ibiologis idan ikimia. iTerjaganya ikesuburan itanah idengan
ibaik imaka imemungkinkan iakan itersedianya ihara imakro idan imikro
ididalam itanah iyang idibutuhkan ioleh itanaman iuntuk ipertumbuhan
idan iperkembangan iyang iberkorelasi idengan ihasil i(Pabaso, i2022).

Menurut iNastiti i(2008), iPupuk iorganik idapat imemperbaiki ikualitas idan ikesuburan itanah iserta idiperlukan itanaman. iSelain iitu iLimbah iTernak iyang idiubah imenjadi ibiogas idapat imembantu imengatasi ikesulitan idan ikemahalan ibahan ibakar iminyak iyang ibanyak idigunakan ioleh imasyarakat iterutama idi ipedesaan.

2.6 iTinjauan iPenelitian iSebelumnya

Hasil ipenelitian iAgus iRisman i(2022) iperlakuan iPengaruh iArang iSekam iDan iLimbah iTernak iKerbau iTerhadap iPertumbuhan iDan iProduksi iCabai iKatokkon i(iCapsicum iAnnum iL.var.sinensis i) iDengan iSistem ilrigasi iSumbu imampu imenyimpulkan ibahwa iperlakuan iirigasi isumbu imemberikan ipertumbuhan idan iproduksi ipada idiameter ibatang, iumur imulai iberbunga, ipanjang itangkai ibuah idan idiameter ibuah.

Rindiyani Patiung (2021)” Respon pertumbuhan vegetatif tanaman cabai katokkon dengan permberian pupuk urin sapi dan pupuk feses sapi” melakukan penelitian dengan Metode penelitian Rancangan Acak Faktorial 2 Faktor dalam kelompok. Faktor pertama yaitu pupuk urine sapi yang terdiri dari 3 taraf yaitu pupuk urine sapi 5 ml, pupuk urine sapi 10 ml, pupuk urine sapi 15 ml, dan faktor yang kedua yaitu pupuk feses sapi yang terdiri dari 3 taraf yaitu pupuk feses sapi 0,5 kg, pupuk feses sapi 1 kg, pupuk feses sapi 1,5 kg. Dari dua faktor tersebut di peroleh 9 kombinasi perlakuan dengan 3 kali ulangan sehingga diperoleh 27 unit percobaan. Hasil penelitian berpengaruh baik terhadap pertumbuhan berat basah akar tanaman cabai

katokkon.

Sion (2023) melakukan penelitian pada tanaman melon menunjukkan bahwa dari perlakuan AB Mix 80% dan POC 20% pupuk organik cair tanaman krokot memberikan hasil terbaik pada jumlah helaian daun, luas daun, bobot buah segar pertanaman dan bobot kering tanaman.

Desri paburu (2024) pengaruh konsentrasi larutan nutrisi AB MIX dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai katokkon. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi larutan nutrisi AB MIX dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil cabai katokkon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi larutan nutrisi AB MIX berpengaruh terhadap semua variable pengamatan yaitu tinggi tanaman, masa berbunga, cabang produktif, jumlah buah, berat buah, dan panjang akar.

Bata Hagigi (2022) melakukan penelitian mengenai “ Pengaruh dosis pupuk organik kotoran kerbau dan persentase NPK Majemuk terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai ” menyatakan bahwa Hasil terbaik yang didapat dalam penelitian ini adalah dengan takaran pupuk organik kotoran kerbau 5 ton/ha dan NPK Majemuk 25% dengan dosis anjuran yaitu tinggi tanaman tertinggi (72,17 cm), jumlah cabang produktif terbanyak (9,27 cabang), jumlah polong terbanyak (69,20 polong), berat 100 butir terberat (17,33 g) dan berat biji per petak terberat (358,33 g).

2.7 iKerangka iBerfikir

Pertumbuhan dan produksi tanama
cabai katokkon

Genetik Teknik budidaya

Lingkungan

pemupukan

Bokashi Limbah
Kerbau

AB Mix

Rekomendasi AB Mix Dan
Bokashi Limbah Kerbau

Gambar i1. iKerangka iBerpikir

2.8 iHipotesis

1. Diduga ibahwa iAB iMix iberpengaruh ibaik iterhadap ipertumbuhan idan iproduksi icabai ikatokkon idengan ipemberian ikonsentrasi i4 iml/liter iair
2. Diduga ibahwa iBokashi iLimbah iternak iKerbau iberpengaruh ibaik iterhadap ipertumbuhan idan iproduksi icabai ikatokkon idengan ipemberian i400 ig iper itanaman
3. Diduga iterdapat iinteraksi iantara iAB iMix idan iBokashi ilimbah iternak ikerbau iterhadap ipertumbuhan idan iproduksi icabai ikatokkon?