

RESPON BEBERAPA BAHAN AKTIF KIMIA UNTUK MENGATASI PENYAKIT ANTRAKNOSA PADA TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.)

*Response of Several Chemical Active Ingredients for the Control of Anthracnose Disease in Melon (*Cucumis melo* L.)*

Suryanto^{1*}, Elda Sari Siregar¹, Benny Sofyan Samosir¹, Fatma Suryani Harahap¹, Ilham Kurniawan¹

¹Progam Studi Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

Corresponding Author: suryanto@um-tapsel.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of growth analysis and anthracnose disease on melon plants by administering various types of fungicides. The study was conducted from August to October 2025 in the Pardomuan farmer group's land, Ujung Padang Village, with a geographical location of 310 meters above sea level. A non-factorial Randomized Block Design (RAK) was used, with 5 levels of treatment, namely 1 factor with 4 replications. The first factor is the fungicide treatment (P) P0 = without using fungicide, P1 = contact fungicide, P2 = systemic fungicide, P3 = Systemic and contact fungicide and P4 = Biological fungicide. The parameters observed include the number of leaves infected with anthracnose, the number of leaves not infected with anthracnose, plant length, number of branches, fruit weight per sample, fruit weight per plot. The results of the study showed that the administration of fungicides had no significant effect on the number of leaves infected with anthracnose and the number of leaves not infected with anthracnose at 2 weeks after planting, and had a very significant effect on the number of leaves infected with anthracnose and the number of leaves not infected with anthracnose at 4, 6, and 8 weeks after planting, and for all parameters, the effect was very significant. Of all the parameters, the best results were found in the treatment of systemic and contact fungicides (P3) and the lowest results were found in the treatment without fungicide (P0).

Keywords: Melon, Fungicide, Anthracnose Disease

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh analisis pertumbuhan dan penyakit antraknosa pada tanaman melon dengan pemberian berbagai jenis fungisida. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus sampa bulan oktober 2025 di lahan kelompok tani Pardomuan Kelurahan Ujung Padang dengan letak geografis 310 mdpl. Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial, dengan 5 tingkat taraf perlakuan yaitu 1 faktor dengan 4 ulangan. Faktor pertama adalah Perlakuan pemberian fungisida (P) P0 = tanpa menggunakan fungisida, P1 = fungisida kontak, P2 = fungisida sistemik, P3 = Fungisida sistemik dan kontak dan P4 = fungisida Biologis. Parameter yang diamati meliputi jumlah daun yang terserang penyakit antraknosa, jumlah daun yang tidak terserang penyakit antraknosa panjang tanaman, jumlah cabang, berat buah per sampel, berat buah per plot. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian fungisida memberikan hasil tidak berpengaruh nyata pada parameter jumlah daun yang terserang penyakit antraknosa dan parameter jumlah daun yang tidak terserang penyakit antraknosa di umur 2 MST, dan berpengaruh sangat nyata pada parameter jumlah daun yang terserang penyakit antraknosa dan parameter jumlah daun yang tidak terserang penyakit antraknosa di umur 4,6 dan 8 MST dan untuk semua parameter berpengaruh sangat nyata. Dari semua parameter hasil yang terbaik terdapat pada perlakuan pemberian fungisida sistemik dan kontak (P3) dan hasil terendah terdapat pada tanpa pemberian fungisida (P0).

Kata kunci: Melon, Fungisida, Penyakit Antraknosa

PENDAHULUAN

Melon (*Cucumis melo L.*) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang berasal dari famili Cucurbitaceae. Komoditas ini menjadi salah satu komoditas yang diminati oleh konsumen dalam negeri dan luar negeri (Harti et al., 2021). Melon dengan rasanya yang manis dan memiliki aroma khas mengandung berbagai vitamin yang dapat dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia atau dapat digunakan sebagai bahan baku industri. Buah ini memiliki harga jual yang cukup tinggi yang tentunya akan memberikan keuntungan terhadap petani. Selain itu, singkatnya waktu panen pada melon menjadikan buah tersebut sebagai komoditas unggulan (Annisa, dkk, 2017).

Di Indonesia, pada tahun 1980 tanaman ini telah dikembangkan dan sekitar tahun 1990 buah ini telah banyak dikonsumsi oleh masyarakat hingga saat ini. Melon saat ini berkembang menjadi salah satu komoditas unggulan hortikultura. 2 Konsumsi buah melon diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk, meningkatnya pendapatan masyarakat dan meningkatnya pengetahuan masyarakat akan pentingnya mengonsumsi buah-buahan untuk pemenuhan gizi harian (Sobir dan Siregar, 2010). Rata-rata konsumsi melon di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 332.698 ton (Nurpanjawi et al., 2020).

Ditinjau dari aspek ekonomi, melon memiliki peluang yang cukup baik untuk dibudidayakan dalam memenuhi permintaan konsumen yang kian meningkat, seiring bertambahnya jumlah penduduk. Di Indonesia tahun 2017-2020 produksi melon kian meningkat. Hasil produksi pada tahun 2017-2020 berturut-turut sebesar 92.434 ton, 118.708 ton, 122.105 ton dan 138.177 ton. Sedangkan hasil produksi tahun 2021 terjadi penurunan produksi menjadi 129.147 ton (BPS, 2022).

Menanam tanaman melon bisa sangat menguntungkan jika ditanam secara optimal. Namun saat ini melon masih perlu pengembangan, terutama untuk meningkatkan buah dan kualitasnya (Nurlala, dkk, 2021).

Masalah yang seringkali dihadapi oleh petani dalam budidaya melon ialah pemeliharaan tanaman yang cukup rumit, serangan hama penyakit (Ferdiansyah, 2022). Salah satu

penyebab rendahnya produktivitas tanaman adalah adanya serangan penyakit antraknosa yang disebabkan oleh cendawan *Colletotrichum spp.* yang dapat menyebabkan kehilangan hasil sampai lebih dari 50% (Syukur et al, 2013).

Menurut Semangun (2007), serangan cendawan *Colletotrichum sp.* mula-mula membentuk bercak coklat kehitaman, lalu meluas menjadi busuk lunak. Pada bagian tengah bercak terdapat kumpulan titik-titik hitam yang terdiri atas kelompok seta dan konidium jamur. Serangan yang berat dapat menyebabkan seluruh buah mengering dan mengerut. Hal ini juga dinyatakan oleh Martoredjo (2010), bahwa gejala antraknosa mula-mula berupa bercak kecil yang selanjutnya dapat berkembang menjadi lebih besar. Gejala tunggal cenderung berbentuk bulat, tetapi karena banyaknya titik awal gejala maka gejala yang satu dengan yang lain sering bersatu hingga membentuk bercak yang besar dengan bentuk tidak bulat. Pada gejala yang sudah cukup besar, sering di bagian tepinya coklat dan di bagian tengahnya putih. Bercak yang terbentuk umumnya agak cekung atau berlekuk dan dimulai dari bagian tengahnya mulai terbentuk aservulus jamur yang berwarna hitam, yang biasanya membentuk lingkaran yang berlapis. Penyebaran penyakit ini sangat cepat pada musim hujan (Meilin, 2014).

BAHAN DAN METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus sampai bulan Oktober 2025 di lahan kelompok tani Pardomuan Kelurahan Ujung Padang dengan letak geografis 310 meter di atas permukaan laut.

Bahan dan Alat Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi benih melon varietas Merlin F1, fungisida Dethane M-45, Antracol, Nepos, dan Trichoderma. Sementara itu, alat yang digunakan terdiri atas cangkul, cakar, parang, timbangan, meteran, ember, kamera (telepon genggam), kertas, penggaris, bambu, alat tulis, gembor, dan pisau *cutter*. Seluruh bahan dan alat tersebut digunakan untuk mendukung pelaksanaan penelitian mulai dari persiapan lahan, pemeliharaan tanaman, hingga pengambilan data penelitian.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial. Faktor-faktor yang di teliti yaitu terdiri dari 5 tingkat taraf perlakuan, yaitu:

- P0 = Tanpa pestisida (kontrol).
- P1 = Fungisida kontak /Dethane M-45
- P2 = Fungisida sistemik / Antracol
- P3 = Fungisida sistemik dan kontak /Nepos
- P4 = Fungisida Biologis / Trichoderma

HASIL DAN PEMBAHASAN
Jumlah Daun Yang Terserang Penyakit Antraknosa (Helai)

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam pemberian fungisida terhadap parameter jumlah daun yang terserang penyakit antraknosa (helai) menunjukkan tidak berpengaruh nyata pada umur 2 MST dapat dilihat pada tabel 1, dan berpengaruh sangat nyata pada umur 4, 6 dan 8 MST dapat dilihat pada table 1.

Tabel 1. Rataan Pemberian Fungisida Pada Jumlah Daun Yang Terserang penyakit antraknosa (helai)

Fungisida	2 MST	4 MST	6 MST	8 MST
P0	1.34	8.08 A	19.50A	40.50A
P1	1.50	7.33A	18.00B	38.00A
P2	1.42	6.67B	18.00B	37.09B
P3	1.08	5.75C	17.00C	31.75C
P4	1.08	5.08C	18.50B	35.67B

Keterangan: Angka yang ditunjukkan oleh huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji Duncan pada taraf 5%

Dari tabel 1 menunjukkan bahwa pemberian fungisida terhadap parameter jumlah daun yang terserang penyakit antraknosa pada umur 2 MST dengan hasil tertinggi pada perlakuan P1(1.50) dan terendah pada perlakuan P3 dan P4 (1.08), pada umur 4 MST dengan hasil tertinggi pada perlakuan P0 (8.08) dan terendah pada perlakuan P4 (5.08), pada umur 6 MST dengan hasil tertinggi pada perlakuan P0(19.50) dan terendah pada perlakuan P3 (17.00) dan pada umur 8 MST dengan hasil tertinggi pada perlakuan P0(40.50) dan terendah pada perlakuan P3 (31.75).

Dari hasil penelitian bahwa tanpa penyemprotan fungisida dapat kita lihat bahwa tingkat serangan pada masa vegetative yaitu pada parameter jumlah daun yang terserang

penyakit antraknosa tertinggi yaitu 40.50 dan yang terendah pada perlakuan pemberian fungisida sistemik dan kotak yaitu 31,75. Penggunaan pestisida sistemik khususnya fungisida dinilai paling efektif dalam mengendalikan penyakit, meskipun memiliki efek negatif (Skamnioti dan Gurr 2009)

Jumlah Daun Yang Tidak Terserang Penyakit Antraknosa (Helai)

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam pemberian fungisida terhadap parameter jumlah daun yang tidak terserang penyakit antraknosa (helai) menunjukkan tidak berpengaruh nyata pada umur 2 MST dapat dilihat pada table 2 , dan berpengaruh sangat nyata pada umur 4, 6 dan 8 MST dapat dilihat pada table 2

Tabel 2. Rataan Pemberian Fungisida Pada Jumlah Daun yang Tidak Rusak (Daun)

Fungisida	2 MST	4 MST	6 MST	8 MST
P0	3.17	12.67C	20.92C	31.00C
P1	3.50	14.25B	23.50B	33.00C
P2	3.33	14.67B	24.00B	34.17B
P3	3.75	16.25 A	26.08A	38.50A
P4	3.34	14.67 B	23.67B	33.75B

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata menurut uji DMRT dengan taraf 5%

Dari tabel 2 menunjukkan bahwa pemberian fungisida terhadap parameter jumlah daun yang tidak terserang penyakit antraknosa pada umur 2 MST dengan hasil tertinggi pada perlakuan P3 (3.75) dan terendah pada perlakuan P0 (3,17), pada umur 4 MST dengan hasil tertinggi pada perlakuan P3 (16.5) dan terendah pada perlakuan P0 (12.67), pada umur 6 MST dengan hasil tertinggi pada perlakuan P3(26.08) dan terendah pada perlakuan P0 (20.92) dan pada umur 8 MST dengan hasil tertinggi pada perlakuan P3 (38.50) dan terendah pada perlakuan P0 (31.00).

Pada parameter jumlah daun yang tidak terserang antraknosa yang tertinggi adalah penggunaan pestisida sistemik dan kontak yaitu 38,50 dan terendah tanpa penggunaan fungisida. Mohandoss & Suryanarayanan (2009) melaporkan bahwa fungisida sistemik, seperti hexal conazole, mengurangi frekuensi kolonisasi cendawan pada daun dibandingkan dengan tanpa fungisida.

Secara umum, pemberian fungisida berpengaruh terhadap jumlah daun yang tidak terserang penyakit antraknosa pada tanaman melon. Perlakuan P3 memberikan hasil terbaik dibandingkan perlakuan lainnya, yang menunjukkan bahwa penggunaan fungisida tersebut lebih efektif dalam menekan serangan penyakit sehingga mampu mempertahankan jumlah daun sehat. Dengan meningkatnya jumlah daun yang tidak terserang penyakit, proses fotosintesis dapat berlangsung lebih optimal, yang pada akhirnya berpotensi meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas tanaman melon.

Panjang Tanaman (cm)

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam, pemberian fungisida terhadap parameter panjang tanaman (cm) menunjukkan pengaruh yang sangat nyata pada umur 2, 4, 6, dan 8 MST. Hasil pengamatan dan analisis selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan Pemberian Fungisida Pada Panjang Tanaman umur 2, 4, 6 dan 8 MST(cm)

Fungisida	2 MST	4 MST	6 MST	8 MST
P0	30.67C	113.08C	171.42C	212.75C
P1	33.00C	114.42C	173.92C	216.17C
P2	33.17B	115.17B	174.42B	219.34C
P3	34.75A	117.59A	183.34A	227.92A
P4	33.75B	114.59C	174.67B	215.92B

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata menurut uji DMRT dengan taraf 5%

Dari tabel 3 menunjukkan bahwa pemberian fungisida terhadap parameter panjang tanaman pada umur 2 MST dengan hasil tertinggi pada perlakuan P3 (34.75) dan terendah pada perlakuan P0 (30,67), pada umur 4 MST dengan hasil tertinggi pada perlakuan P3 (117.59) dan terendah pada perlakuan P0 (113.08), pada umur 6 MST dengan hasil tertinggi pada perlakuan P3 (183.34) dan terendah pada perlakuan P0 (171.42) dan pada umur 8 MST dengan hasil tertinggi pada perlakuan P3 (227.92) dan terendah pada perlakuan P0 (212.75).

Pada panjang tanaman dapat kita amati bahwa para meter tertinggi yaitu pada perlakuan P3 atau penggunaan fungisida sistemik dan kotak dengan nilai 227.92 dan terendah yaitu tanpa

fungisida dengan nilai 212.75 cm. Sebaliknya fungisida sistemik dan kontak bekerja sampai jauh dari tempat aplikasi dan dapat menyembuhkan tanaman yang sudah sakit. Fungisida ini terserap oleh jaringan tanaman dan ditranslokasikan ke seluruh bagian tanaman. Fungisida sistemik bekerja bersama dengan proses metabolisme tanaman (Crowdy, 1977; Wain & Carter, 1977). Sehingga dengan sembuhnya tanaman dari penyakit sehingga tanaman dapat tumbuh dengan normal.

Jumlah Cabang (cm)

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam pemberian fungisida terhadap parameter jumlah cabang menunjukkan berpengaruh sangat nyata dapat dilihat pada table 4.

Tabel 4. Rataan Pemberian Fungisida Pada Jumlah Cabang (Cabang)

Fungisida	Blok				Total	Rataan
	1	2	3	4		
P0	10.00	11.00	11.33	11.00	10.00	11.00C
P1	11.00	11.33	11.33	11.33	11.00	11.33C
P2	11.67	13.00	13.00	13.00	11.67	13.00B
P3	13.00	14.00	14.00	14.00	13.00	14.00A
P4	11.00	11.33	11.67	11.33	11.00	11.33C

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata menurut uji DMRT dengan taraf 5%

Dari tabel 4 menunjukkan bahwa pemberian fungisida terhadap parameter jumlah cabang dengan hasil tertinggi pada perlakuan P3 (14.00) dan terendah pada perlakuan P0 (11.00).

Parameter jumlah cabang pada hasil penelitian menunjukkan hasil tertinggi P3 atau pemberian fungisida sistemik dan kontak yaitu 14,00 cabang dan terendah terdapat pada P0 tanpa pemberian fungisida yaitu 11,00 cabang. Dimana pada pemberian fungisida sehingga tanaman tumbuh lebih sehat dan jumlah cabang

semakin banyak karena Daun merupakan bagian tanaman yang digunakan untuk melakukan fotosintesis. Hasil fotosintesis berupa asimilat digunakan tanaman dalam fase vegetatif dan generatif. (Murdianingtyas et al. 2012).

Berat Buah Per Sampel (gr)

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam pemberian fungisida terhadap parameter berat buah persampel menunjukkan berpengaruh sangat nyata dapat dilihat pada tabel 5

Tabel 5. Rataan Pemberian fungisida pada Berat Buah Persampel (gram)

Fungisida	Blok				Total	Rataan
	1	2	3	4		
P0	1150.00	1130.33	1316.00	1310.00	4,906.	1226.58C
P1	1310.00	1330.00	1130.00	1310.00	5,080.	1270.00C
P2	1430.00	1340.00	1310.00	1350.00	5,430.	1357.50B
P3	1560.00	1580.00	1560.00	1700.00	6,400.	1600.00A
P4	1300.00	1340.00	1330.00	1400.00	5,370.	1342.50B

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata menurut uji DMRT dengan taraf 5%

Untuk memperoleh hasil maksimal dalam mengatasi penyakit antraknosa pada tanaman melon, maka disarankan untuk menggunakan fungisida sistemik dan kontak.

Berat buah persampel menunjukkan hasil tertinggi pada P3 yaitu 1600 gram dan terendah P0 yaitu 1226 gram, dimana Fungisida sistemik dan kontak bekerja pada satu tempat dari bagian sel jamur sehingga disebut mempunyai cara kerja double site action atau spesifik. Misalnya, Oxathiin yang menghambat suksinat dehidrogenase yang penting dalam proses respirasi di dalam mitokondria. Benzimidazole berpengaruh pada pembelahan inti dengan mengikat mikrotubulus sehingga benang gelendong tidak terorganisir. Antibiotika

polioksin dan kitazin menghambat sintesis khitin patogen (Agrios, 1997).

Berat Buah Per Plot (kg)

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam pemberian fungisida terhadap parameter berat buah perplot menunjukkan berpengaruh sangat nyata dapat dilihat pada table 6.

Hasil rata-rata pemberian fungisida terhadap parameter berat buah per plot menunjukkan adanya perbedaan antarperlakuan yang diberikan. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa fungisida memengaruhi produksi tanaman melalui pengendalian antraknosa. Data rata-rata berat buah per plot pada setiap perlakuan disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Rataan Pemberian Fungisida Pada Berat Buah Perplot (Kg)

Fungisida	Blok				Total	Rataan
	1	2	3	4		
P0	4.90	4.91	4.80	4.85	19.46	4.87C
P1	5.18	5.10	5.00	5.35	20.63	5.16B
P2	5.41	5.43	5.41	5.30	21.55	5.39B
P3	6.40	6.46	6.30	6.33	25.49	6.37A
P4	5.33	5.10	5.00	5.30	20.73	5.18B

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata menurut uji DMRT dengan taraf 5%

Dari tabel 5 menunjukkan bahwa pemberian fungisida terhadap parameter berat buah perplot dengan hasil tertinggi pada perlakuan P3 (6.37) dan terendah pada perlakuan P0 (4.87)

Begitu juga dengan parameter berat buah perplot menunjukkan hasil tertinggi pada perlakuan P3 dengan nilai 6,37 dan terendah pada perlakuan P0 yaitu 4,87 kg dimana dengan pemberian fungisida campuran antara kontak dan sistemik dilaporkan dapat menekan perkembangan penyakit lebih baik dibandingkan dengan fungisida tunggal. Campuran fungisida sistemik benzotiazol dengan mankozeb dengan perbandingan 1% dan 48% dengan kepekatan 5g/l menekan penyakit antraknos pada cabai 90-96% (Hersanti et al., 2001).

Berdasarkan cara kerjanya dalam tanaman, fungisida dibagi menjadi fungisida kontak (nonsistemik) dan sistemik, yang mempunyai mekanisme kerja yang berbeda. Fungisida kontak disebut juga protektan melindungi tanaman dari serangan patogen pada tempat aplikasi (permukaan tanaman). Fungisida jenis ini tidak dapat menyembuhkan tanaman yang sudah sakit. (Skamnioti P, Gurr SJ. 2009).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang respon pemberian fungisida untuk pengendalian penyakit antraknosa pada tanaman melon dapat disimpulkan bahwa pemberian fungisida memberikan hasil tidak berpengaruh nyata pada parameter jumlah daun yang terserang penyakit antraknosa dan parameter jumlah daun yang tidak terserang penyakit antraknosa di umur 2 MST, dan berpengaruh sangat nyata pada parameter jumlah daun yang terserang penyakit

antraknosa dan parameter jumlah daun yang tidak terserang penyakit antraknosa di umur 4,6 dan 8 MST dan untuk semua parameter berpengaruh sangat nyata. Dari semua parameter hasil yang terbaik terdapat pada perlakuan pemberian fungisida sistemik dan kontak (P3) dan hasil terendah terdapat pada tanpa pemberian fungisida (P0)

Saran

Untuk memperoleh hasil maksimal dalam mengatasi penyakit antraknosa pada tanaman melon, maka disarankan untuk menggunakan fungisida sistemik dan kontak.

DAFTAR PUSTAKA

- Agrios, G.N.1997. Plant Pathology. 4th ed. Acad. Press, San Diego, California, 635 p. 1
- Annisa, P., dan Helfi, G. 2017. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair *Tithonia diversifolia*. J. Prosiding Seminar Nasional. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Badan Pusat Statistik (BPS) 2022. Produksi Tanaman Buah-buahan 2021. Badan Statistik Indonesia. Diakses dari <http://bps.go.id> pada tanggal 25 Juli 2022.
- Crowdy, S.H. 1977. Translocation, p. 176-189. In R.W. Marsh (ed.), Systemic Fungicides 2nd ed. Longman, London and New York.
- Ferdiansyah, B. 2022. Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Kalium terhadap Pertumbuhan, Produksi dan Kemanisan Buah Melon (*Cucumis melo L.*). Skripsi. Universitas Islam Riau.
- Hersanti, F. Ling & I. Zulkarnaen. 2001. Pengujian Kemampuan Campuran

- Senyawa Benzotriazole 1%- Mankozeb 48% dalam Meningkatkan Ketahanan Tanaman Cabai Merah terhadap Penyakit Antraknos. Kongres Nasional XVI dan Seminar Ilmiah Perhimpunan Fitopatologi Indonesia, Bogor, 22-24 Agustus 2001
- Martoredjo, T. 2010. Ilmu Penyakit Pasca Panen. Bumi aksara. Jakarta
- Meilin dan Nasamsir. (2014). Serangga dan peranannya dalam bidang pertanian dan kehidupan, 10–17.
- Mohandoss J, Suryanarayanan TS. 2009. Effect of fungicide treatment on foliar fungal endophyte diversity in mango. *Sydowia*. 61: 11–24.
- Murdianingtyas PH, Indradewa D, Gunadi N. 2012. Pengaruh pengurangan daun terhadap pertumbuhan dan hasil dua varietas paprika (*Capsicum annumvar. Grossum*) hidroponik. *J Vegetalika*. 1(3).
- Nurlela, dan Muhammad Anshar. 2021. Pengaruh Lama Waktu Pemberian Air Irigasi dan Dosis Pupuk KNO₃ terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*). *J. Agrotekbis* 9 (5): 1183 – 1192.
- Nurpanjawi, L., Nur, R., Eni, I., dan Zuhud, R. 2020. Kelayakan Usahatani Melon Di Desa Kasreman, Kecamatan Geneng, Kabupaten Ngawi, Jawa Timur. Seminar Nasional Pertanian Peternakan Terpadu.
- Semangun, H. 2007. Penyakit-Penyakit Tanaman Hortikultura di Indonesia Edisi II. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Skamnioti P, Gurr SJ. 2009. Against the grain: safeguarding rice from rice blast disease. *Trends in Biotechnology*. 27(3):141– 150. [diakses 6 Mar 2021]. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tibtech.2008.12.002>.
- Syukur, M dan Azis Rifianto. 2013. Jagung Manis. Penebar Swadaya : Jakarta. 130 hal.