

Mariana Elfrida Jemamu

by UNITRI Press

Submission date: 18-Sep-2024 12:15PM (UTC+0530)

Submission ID: 2446391551

File name: Mariana_Elfrida_Jemamu.docx (36.97K)

Word count: 932

Character count: 6220

**PENGARUH PEMBERIAN ELISITOR BIOSAKA
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
PRODUKSI TANAMAN TERONG (*Solanum molengena*
L.)**

SKRIPSI



Oleh :

**MARIANA ELFRIDA
JEMAMU 2019330058**

**5
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI
MALANG
2024**

RINGKASAN

Terong dibudidayakan karena rasanya dan sering digunakan sebagai bahan dasar untuk aplikasi kuliner lainnya atau sebagai bahan dalam resep. Tanaman terong berbentuk bulat, panjang, dan berakar tunggang, tanaman ini termasuk tanaman dikotil. Tanaman ini menghasilkan bunga berwarna ungu, bunga yang belum matang mungkin berwarna hijau muda atau ungu, tergantung pada jenisnya. Terong termasuk salah satu hidangan termurah dan termudah untuk disiapkan. Karena banyak manfaatnya bagi kesehatan, tanaman ini menurunkan kolesterol darah, memiliki efek anti kanker, dan dapat digunakan sebagai bentuk kontrasepsi.

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Lowokwaru, Jawa Timur, Desa Tlogomas, Science Techno Park, Universitas Tribhuwana Tungadewi, Malang, dan Kota Malang. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan, yaitu dari bulan Desember 2023 sampai dengan bulan Februari 2024. Biosaka yang digunakan dalam penelitian ini adalah B0 (Kontrol), B1 (50% Biosaka), B2 (75% Biosaka), dan B3 (100% Biosaka) yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL). Data hasil parameter pengamatan selanjutnya akan diuji menggunakan Varians (ANOVA) pada taraf 5% untuk mengetahui pengaruh terapi. Uji Perbedaan Signifikan Terkecil (LSD) pada tingkat 5% akan dilakukan jika ada perbedaan yang signifikan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa elisitor biosaka 50% merupakan perlakuan terbaik untuk terong ungu (132,47 gr/tanaman) ditinjau dari pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun dan bunga, serta hasil produksi.

Kata kunci: Elisitor, Biosaka, Pertumbuhan, Hasil, Terong

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sayuran seperti terong dibudidayakan karena rasanya dan sering digunakan sebagai bahan dalam hidangan atau sebagai titik awal untuk kreasi kuliner lainnya. Tanaman dikotil yang dikenal sebagai terong dipanen dari akar tunggangnya dan menghasilkan bunga ungu yang panjang dan bulat. Bergantung pada jenisnya, buah terong yang belum matang mungkin berwarna ungu atau hijau. Terong termasuk salah satu hidangan termurah dan termudah untuk disiapkan. Karena banyak manfaat kesehatannya, terong mengurangi kolesterol darah, memiliki kualitas anti kanker, dan dapat digunakan sebagai bentuk kontrasepsi (Safei et al., 2014).

Data Badan Pusat Statistik (2021) menunjukkan, dengan luas panen masing-masing 44,5 ha, 43,7 ha, dan 47,0 ha, produksi terong pada tahun 2018 sebesar 551.552 ton, tahun 2019 sebesar 575.393 ton, dan tahun 2020 sebesar 575.392 ton. Berdasarkan data yang diperoleh, produksi terong Indonesia masih tergolong rendah sehingga perlu ditingkatkan budidayanya. Untuk memenuhi permintaan konsumen, banyak strategi yang dapat dilakukan. Salah satu tahap yang dapat meningkatkan hasil panen adalah pembibitan. Dalam melakukan prosedur pemindahan tanaman, harus digunakan bahan tanam atau waktu yang tepat. Bibit, seperti halnya tanaman terong, memegang peranan penting di pembibitan. Perbedaan umur pemindahan tanaman dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman hasil budidaya. Alfandi, Dodi Budirahman, dan Zaenal Hasikin (2017) menyatakan bahwa penanaman yang dilakukan lebih awal dapat mempengaruhi adaptasi tanaman terhadap lingkungan. Tanaman yang dipindah tanam kemudian akan lebih mudah dirawat dan akan langsung masuk ke fase generatif. Dengan demikian, dalam perkembangan tanaman, kesiapan morfologi akar untuk tumbuh dan menyerap unsur hara bergantung pada umur tanaman saat dipindah tanam. Untuk memenuhi permintaan masyarakat sekaligus memastikan produksi yang stabil, tanaman terong yang lebih banyak dan berkualitas baik harus ditanam melalui penggunaan teknologi budidaya. Jika media tanam terdiri dari bahan organik, berikut ini dapat dilakukan. Produksi tanaman terong dapat ditingkatkan dengan

senyawa organik yang dikenal sebagai biosaka elisitor, menurut penelitian ini.

Senyawa yang digunakan untuk membuat ekstrak tanaman yang dikenal sebagai "elicitor biosakarin" dapat memicu respons akumulasi morfologi, fisiologis, dan fitoaleksin. Biosakarin yang berasal dari rumput, yang juga disebut sebagai "vaksin tanaman," telah terbukti secara signifikan mengurangi penggunaan pupuk hingga 50–90% sekaligus memberikan perlindungan yang efisien terhadap hama dan penyakit tanaman (Priyono dan Aprianthina, 2022). Ektometabolit yang berasal dari bakteri, jamur, fragmen dinding sel tanaman, polisakarida, protein, atau glikoprotein adalah contoh elisitor biologis. Proses produksi biosakarin memiliki manfaat karena tidak memerlukan mesin yang rumit dan tidak melibatkan fermentasi atau mikroba (Maruapey et al., 2015). Anshar, yang mendasarkan hal ini pada hasil penelitian, mengklaim bahwa biosakarin mengandung auksin, gibberelin, hormon sitokinin, atau komponen makro dan mikro. Unsur-unsur ini bermanfaat untuk menyuburkan akar, batang, daun, dan bagian tanaman lainnya. Hasil pengujian laboratorium campuran Biosaka yang dilakukan oleh Azhimah et al. (2023) mendukung teori ini, karena mereka menemukan sejumlah besar hormon seperti PGPR, ZPT, dan MoL serta bakteri dan jamur.

Karena mudah diperoleh petani, komponen-komponen umum tersebut dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku biosaccades. Reflis dan Sumartono (2023) menyatakan bahwa tanaman tersebut dapat dimanfaatkan sebagai biosaccades karena adanya komponen fitokimia seperti kuinon, alkaloid, flavonoid, terpenoid, steroid, saponin, tanin, dan fenolik. Fitokimia tersebut tentu akan hadir ketika tanaman tersebut disatukan untuk membentuk biosaccades, yang akan meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman. Menurut penelitian Supriyadi dkk. (2024), sawi yang ditanam dengan 75% biosaccades memiliki tinggi tanaman 38,04 cm, jumlah daun 9,17 helai, dan berat basah total 212,00 g. Pemberian biosaccades 40% pada sawi dapat meningkatkan berat segar, jumlah, dan tinggi sawi, menurut penelitian yang dilakukan Arisandy dan Fitriani pada tahun 2024. Lebih banyak spora, hormon, dan mikroba di lingkungan memungkinkan tanaman berkembang dan memproduksi lebih efektif, yang dapat menghasilkan hasil panen yang lebih tinggi. Menurut Oktavianus dkk. (2024), pemicu biosaka dapat meningkatkan

kesuburan tanah, menghasilkan lebih banyak, memperkuat ketahanan tanaman, dan meremajakan sel-sel tanaman.

Berdasarkan definisi sebelumnya, penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui “Pengaruh Pemberian Elisitor Biosaka Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Produksi Tanaman Terong” (*Solanum melongena* L).

1.2. Tujuan Penelitian

Untuk memastikan bagaimana kombinasi dosis Biosaka Elicitor yang berbeda mempengaruhi perkembangan tanaman terong.

1.3. Manfaat Penelitian

Memberikan informasi kepada petani yang tertarik dalam budidaya terong dan, dengan menyediakan Biosaka Elicitors yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas terong, memberikan siswa lebih banyak wawasan dalam memulai bisnis mereka sendiri.

1.4. Hipotesis

Diduga pemberian Elisitor Biosaka 50% dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terong.

Mariana Elfrida Jemamu

ORIGINALITY REPORT

12%

SIMILARITY INDEX

11%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

| | | |
|---|---|----|
| 1 | www.researchgate.net Internet Source | 3% |
| 2 | Submitted to Universitas Musamus Merauke Student Paper | 2% |
| 3 | Submitted to Universitas Islam Malang Student Paper | 1% |
| 4 | Submitted to Universitas Bung Hatta Student Paper | 1% |
| 5 | rinjani.unitri.ac.id Internet Source | 1% |
| 6 | adoc.pub Internet Source | 1% |
| 7 | ejournal.uniska-kediri.ac.id Internet Source | 1% |
| 8 | repository.uin-suska.ac.id Internet Source | 1% |
| 9 | Rahmat Wijaya, Nanik Setyowati, Masdar Masdar. "PENGARUH JENIS KOMPOS DAN WAKTU PENGENDALIAN GULMA TERHADAP | 1% |

PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
JAGUNG MANIS SECARA ORGANIK", INA-Rxiv,
2017

Publication

10

jurnal.untad.ac.id
Internet Source

1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

Mariana Elfrida Jemamu

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5
