



Perbandingan Bibit Anggur *On Root* dan *Grafting* dalam Pembuahan Pada Jenis Anggur Jupiter

Ahmad Jahrudin^{1*}, Shafa Noer²

¹Prodi Pendidikan Fisika, Universitas Indraprasta PGRI

²Prodi Pendidikan Biologi, Universitas Indraprasta PGRI

* E-mail: ahmadjahrudin30@gmail.com

Abstract

The selection of seedlings in grape cultivation is an important factor. Many believe that seedlings directly planted or known as "on root" have poor fruiting quality and produce fewer berries compared to grafted seedlings. In this study, we conducted a fruiting trial between on root and grafted seedlings. The results showed that the on root seedlings of the Jupiter variety produced a substantial number of clusters, around 20 clusters, at an age of about 5 months. The grafted variety showed similar results to the on root, producing around 13 clusters. However, the difference lies in the fact that on root seedlings produced berries that were more vulnerable, which may be due to the younger planting age and the forced fruiting.

Keywords: *grape seedling, on root, grafting, grape fruiting.*

Abstrak

Pemilihan bibit dalam budidaya anggur ialah suatu hal yang penting, banyak yang beranggapan bahwa bibit secara langsung atau dikenal dengan bibit *On root* memiliki kualitas pembuahan yang tidak bagus dan menghasilkan beri yang sedikit dibandingkan bibit hasil grafting. Pada penelitian ini kami melakukan uji coba pembuahan dari bibit *on root* dan grafting, dan dihasilkan bahwa bibit *on root* pada jenis jupiter menghasilkan tandan yang cukup banyak sekitar 20 tandan di usia tanam sekitar 5 bulan, dan pada jenis grafting tak jauh berbeda dengan hasil *on root* dimana pada grafting menghasilkan sekitar 13 tandan. Namun perbedaannya pada *on root* dihasilkan beri yang rentan hal ini dimungkinkan karena usia tanam yang masih muda dan dipaksakan untuk berbuah.

Kata kunci: Bibit anggur, *on root*, *grafting*, pembuahan anggur.

PENDAHULUAN

Dalam membudidayakan anggur salah satu hal yang penting ialah pemilihan jenis bibit, bagi pemula dalam menanam anggur tentunya bingung dalam memilih jenis bibit dan juga bahkan ada yang berpendapat bahwa bibit yang dihasilkan dari batang langsung atau hasil stek yang biasa disebut bibit *on root* memiliki kualitas yang rendah, tentunya pembibitan ini juga banyak faktor yang menentukan seperti pencahayaan dan pemberian pupuk (Gunandi & Sumiarta. 2019), namun dalam hal ini kami hanya meninjau dari segi aspek asal-usul bibit anggur yang digunakan yaitu jenis *on root* dan juga grafting sebagai perbandingan. Pada jenis *on root* banyak yang berpendapat bahwa hasil stek memiliki kualitas pembuahan yang lebih rendah dan juga membutuhkan perlakuan khusus (Hidayat, dkk. 2022), oleh sebab itu kami melakukan percobaan pada jenis bibit yang berbeda yaitu jenis anggur *on root* dan jenis bibit anggur grafting. Jadi tujuan penelitian ini ialah untuk membuktikan dari hasil pembuahan bibit anggur jenis *on root* dengan grafting apakah memiliki perbedaan kualitas secara pertumbuhan dan juga pembuahan, sebab dari beberapa pengalaman konten kreator berpendapat jenis anggur *on root* tidak ada maslahe dan sebagian berpendapat memiliki kualitas yang tidak maksimal, namun pada

dasarnya kualitas pertumbuhan dan juga pembuahan sangat dipengaruhi faktor eksternal, seperti pencahayaan, pupuk yang diberikan dan juga penyiraman yang tepat (Sidiq. 2021) dan yang terpenting dalam budidaya anggur ialah pembuatan media tanam yang baik dalam proses pertumbuhan kembangan perakaran, media tanam yang baik ialah media tanam yang porous dan kaya akan nutrisi seperti dari media kompos atau media organik (Putra, dkk. 2024).

Pada penelitian kali ini kedua jenis bibit anggur tersebut kami beri perlakuan yang sama yaitu kami tempatkan pada planterbag ukuran sama yaitu 50 liter dan keduanya menggunakan metode rambat lingkaran untuk mengefisienkan tempat, selain itu kami juga memberikan jenis pupuk yang sama yaitu pupuk organik dan pupuk kimia yang sama untuk mengetahui perbandingan tumbuh kembang dari kedua bibit tersebut.

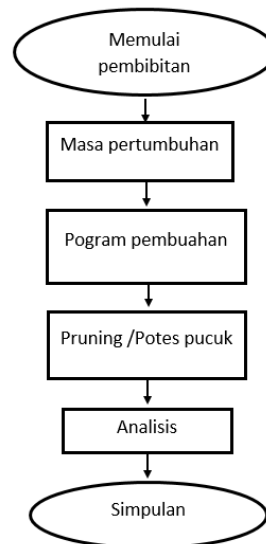
METODE PENELITIAN

Pada jenis penelitian ini ialah jenis penelitian eksperimen yang membandingkan dua jenis bibit yang berbeda dimana bibit anggur yang digunakan adalah jenis anggur Jupiter, jenis anggur Jupiter tergolong jenis bibit yang sangat gajah dan vigor dalam arti jenis bibit ini sangat mudah dibuahkan (Siswanto, dkk. 2023), pemilihan jenis ini dirasa sangat cocok karena diusia kurang lebih enam bulan jenis ini sudah dapat dibuahkan. Adapun pemupukan yang digunakan ialah pupuk yang digunakan ialah pupuk organik dan pupuk kimia (Huda. 2021), adapun skema pemberian pupuk seperti yang tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Pupuk yang digunakan

no	Tahapan atau usia tanam	Jenis pupuk yang digunakan	Keterangan
1	Tahap bibit (usia kurang dari 2 minggu)	Pupuk yang digunakan pupuk organik cair	Pada tahap ini perakaran masih kurang kuat maka dihindarkan menggunakan pupuk kimia yang berlebihan (dosis 1 banding 5) diaplikasikan seminggu sekali
2	Tahap pembesaran (usia diatas 2 minggu)	Pupuk yang digunakan pupuk kimia (NPK 16-16, atau dapat dicampur saptadap) dan pupuk organik cair	Pada usia lebih dari 2 minggu perakaran sudah mulai kuat dan tanaman sudah dipastikan hidup karena sudah melewati fase kritis, namun dengan catatan hindari dari penyiraman berlebihan dan hujan (dosis 1 sendok dengan 5 liter) diaplikasikan seminggu sekali Misal kimia dihari Kamis dan organik di hari Minggu
3	Tahap pembuahan (usia 6 bulan, atau memasuki ciri-ciri pembuahan (seperti batang besar dan mencoklat))	Pupuk pembuahan yang diberikan pupuk kimia (Kno3 putih, Boron, MPK) dicampur jadi satu Pupuk organik cair	Pemberian sebanyak 4 kali seminggu sekali dosis penggunaan 2 sendok untuk 5 liter, misal jadwal pemberian di hari Kamis dan organik di hari Minggu

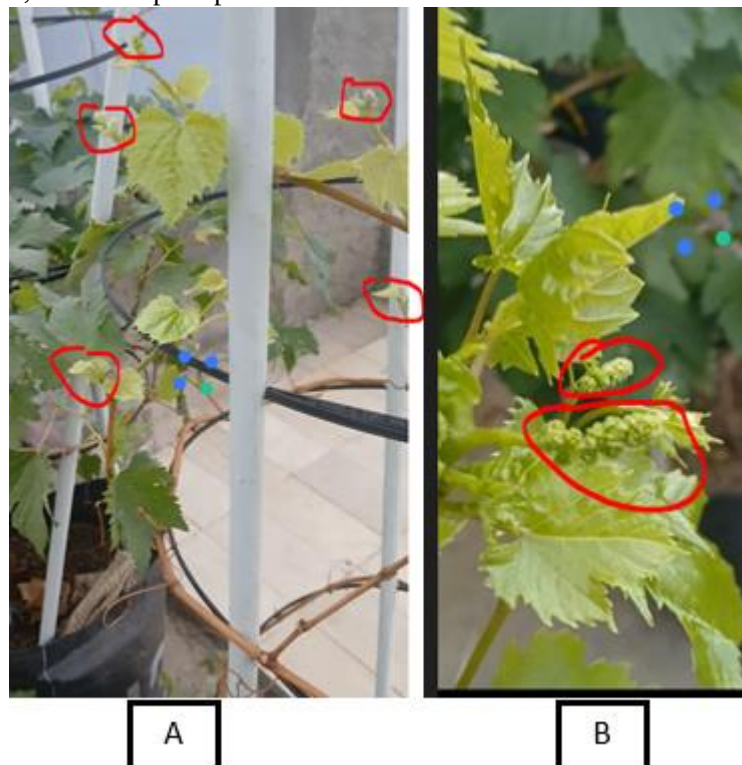
Setelah pemberian pupuk pembuahan tahap ke 4, maka tanaman diberi perlakuan stres air atau tidak disiram sampai tanaman layu, dengan catatan tidak sampai mati (waktu kurang lebih 7 s/d 10 hari) tergantung kondisi tanaman atau musim, namun jika terjadi musim hujan pembuahan maka pembuahan diubah menjadi metode potes pucuk. Dan setelah program pembuahan berhasil kita dapat menganalisis hasil kualitas dan kuantitas yang dihasilkan dari kedua bibit tersebut, adapun diagram alur penelitian yang dilakukan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram alur penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil percobaan kedua jenis bibit on root dan grafting yang telah dilakukan pembuahan pada usia ke 5 bulan, terlihat seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil pembuahan A tanaman hasil on root, B tanaman hasil Grafting

Dari Gambar 2 diatas terlihat kedua tanaman tersebut menghasilkan bunga yang cukup baik, pad gambar bagian A terlihat banyak sekali bakal buah yaitu beri yang muncul di hampir setiap cabang, dan ketika dihitung sekitar ada 13 dompol, itu menandakan bahwa bibit hasil on root secara kuantitas tidak terlalu berbeda dengan bagian gambar B yang muncul pada grafting. Namun terlihat pada bagian B terlihat dompolan lebih besar pada bagian A, hal ini memungkinkan karena perakaran pada bagian on root masih belum kuat dalam menunjang pembuahan karena pada bagian A batang yang ditanam

atau langsung bertemu dengan tanah adalah batang jenis impor atau jenis yang belum cukup baik beradaptasi dengan tanah lokal (Adu, N. 2023), adapun bagian B merupakan hasil grafting dimana grafting menggunakan batang bawah jenis lokal sehingga sudah cukup kuat dalam beradaptasi dengan lingkungan (Budisusila, dkk. 2024), sehingga sudah cukup kuat dalam memaksimalkan ukuran pembuahan.

Setelah beberapa hari kmemantau perkembangan beri di gambar A beberapa beri terlihat mengering dan juga rontok, begitu juga pada gambar B ada beberapa bagian yang rontok namun tidak sebanyak pada gambar bagian A, hal ini dimungkinkan terjadi dikarenakan terlalu cepatnya masa pembuahan sehingga usia tanaman belum cukup umur dalam perogram pembuahan dimana akar tanaman perlu menjadi lebih kuat guna menjadi pondasi dalam mensuplai nutrisi buah ketika masa pembesaran beri (Wahyuzan, dkk. 2024)

PENUTUP

Dari hasil pengamatan dan analisis pembahasan, jenis bibit hasil on root dan grafting secara kuantitas tidak jauh berbeda namun secara kualitas bibit grafting lebih baik dan kuat, namun dari kedua tanaman tersebut tetap mengalami kerontokan walaupun hasil *on root* mengalami kerontokan lebih banyak, hal ini dimungkinkan karena terlalu dini dilakukan pembuahan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih hanya ditujukan pada pihak-pihak yang membantu secara langsung penelitian yang dilakukan, khususnya pada paniti Sinasis yang telah melaksanakan kegiatan Seminar Nasional dan juga pak Ade Lukman sebagai pakar ahli yang banyak membantu dalam membudidaya anggur.

DAFTAR PUSTAKA

- Adu, N. (2023). Pertumbuhan Stek Batang Anggur (*Vitis vinifera* L.) Akibat Pemberian Beberapa Konsentrasi Ekstrak Bawang Merah. In *Prosiding Seminar Nasional Hasil-Hasil Penelitian* (Vol. 6, No. 1, pp. 293-302).
- Budisusila, A., Handoko, V. S., Priantoro, A. T., & Ladjar, M. E. B. (2024). Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Sidoluhur untuk Inisiasi Budidaya Anggur Substitusi Impor (ASI). *Jurnal Atma Inovasia*, 4(6), 298-308.
- Gunadi, I. G. A., & Sumiartha, I. K. (2019). Pertumbuhan Bibit Anggur Prabu Bestari Asal Okulasi pada Berbagai Campuran dan Kandungan Air Media Tanam. *Agrotrop*, 9(1), 42-55..
- Hidayat, S., Nuraeni, N., & Syamsiar, S. (2022). Pertumbuhan Stek Anggur (*Vitis vinifera* L.) Pada Berbagai Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Dan Media Tanam. *Agrotekbis: Jurnal Ilmu Pertanian (e-journal)*, 10(6), 1082-1092.
- Huda, M. S. (2021). Budidaya Tanaman Anggur Di Kebun Srikandi Jatimulyo, Lampung Selatan (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Lampung).
- Putra, H. A., Kristianto, R. P., Andrian, D., Hutabarat, D. G., & Kristin, E. Y. (2024). Pendampingan Pembuatan Media Tanam Budidaya Tanaman Anggur sebagai Konsep Urban Farming. *Sarwahita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 21(1), 14-29.
- Siswanto, Y., Setiawan, A., & Amrul, H. M. Z. N. (2023). Teknik tanaman buah dalam pot untuk budidaya tanaman anggur (*Vitis vinifera* L.). Penerbit Tahta Media.
- Sodiq, M. A. (2021). Pemangkasan Dan Aplikasi Giberelin Pada Pembentukan Buah Anggur (*Vitis Vinifera*) Di Kebun Anggur Srikandi Jatimulyo, Lampung Selatan (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Lampung).
- Wahyuzan, A. P., Purba, D. E., Azzahra, M. R., & Nasirwan, N. (2024). Analisis Perlakuan Akuntansi Agrikultur pada Budidaya Perkebunan Anggur. *Journal of Accounting, Finance, Taxation, and Auditing (JAFTA)*, 6(1).