



ANALISIS PERTUMBUHAN KANGKUNG DI MEDIA LUMPUR DAN TANAH

Author

Sarah Izzati Permana¹, Kalyca Faiha Hanun², Muhammad Yashandana Pohan³

SMP Alfa Centauri

E-mail : sarahpermana29@gmail.com, kalycafhanun@gmail.com, yashandana.pohan@gmail.com

Key Words:

Kangkung; Vitamin; Observasi

Abstrak: Kangkung termasuk tanaman yang mudah tumbuh dan cepat berkembang biak. Ini membuatnya menjadi pilihan populer dalam pertanian rumahan. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas media tanam antara tanah biasa dan lumpur untuk menanam kangkung.

Kangkung dikenal sebagai sayuran hijau yang kaya akan nutrisi, terutama vitamin A dan C, yang mendukung kesehatan untuk tubuh. Vitamin A dalam kangkung penting untuk kesehatan mata, membantu mempertahankan fungsi penglihatan normal. Meskipun memiliki banyak manfaat, penting untuk diingat bahwa konsumsi sayur kangkung sebaiknya diimbangi dengan pola makan sehat dan gaya hidup aktif untuk mendapatkan manfaat kesehatan yang optimal. Penelitian dilakukan dengan menanam dua kelompok kangkung, satu di tanah biasa dan satu di lumpur, tanpa menggunakan pupuk.

Hasil awal menunjukkan pertumbuhan kangkung yang cepat, namun pada minggu berikutnya, sebagian kangkung yang ditanam di tanah biasa mengalami layu. Kesimpulan awal menunjukkan kekurangan pengairan selama masa budidaya. Setelah melakukan perbaikan dan observasi lebih lanjut, ditemukan bahwa kangkung yang ditanam di media lumpur tumbuh dengan jauh lebih baik daripada yang ditanam di tanah biasa. Hasil ini dapat mendukung praktik ramah lingkungan dengan mengurangi penggunaan pupuk dan pestisida berlebihan.

PENDAHULUAN

Kangkung memiliki nama ilmiah *Ipomoea aquatica* dan sering disebut juga sebagai water spinach atau morning glory, merupakan sayuran serbaguna yang banyak tersedia di berbagai wilayah, khususnya di ekosistem tumbuhan air. Sayuran hijau ini tidak hanya mempercantik lingkungan, namun juga memiliki banyak nutrisi yang pengaruhnya besar terhadap kesehatan. Kangkung mengandung sejumlah besar vitamin A dan vitamin C, mengonsumsi sayuran hijau ini tidak hanya memanjakan lidah dengan teksturnya yang renyah, tetapi juga memberikan vitamin penting yang menyehatkan, menjaga tubuh tetap kuat dan ternutrisi. Kangkung menawarkan banyak manfaat bagi kesehatan, karena itulah masyarakat banyak mengonsumsi kangkung.

Kangkung merupakan salah satu tanaman sayuran yang populer dikonsumsi di berbagai negara, terutama di Asia. Pertumbuhan kangkung dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk jenis media tanam yang digunakan selama budidaya. Pertumbuhan optimal kangkung sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, di antaranya adalah media tanam yang digunakan. Media tanam yang berbeda, seperti tanah dan lumpur, dapat memiliki karakteristik yang mempengaruhi ketersediaan air, nutrisi, dan kondisi tumbuh tanaman.

Media lumpur, yang sering kali digunakan dalam budidaya tanaman air, memiliki karakteristik unik yang mungkin memiliki dampak positif terhadap pertumbuhan tanaman. Kelebihan tersebut mungkin karena kemampuan media lumpur untuk menyimpan air dengan baik, meningkatkan ketersediaan nutrisi, dan mengurangi risiko kekeringan. Oleh karena itu, analisis perbandingan pertumbuhan kangkung di media lumpur dan tanah menjadi suatu kebutuhan dalam upaya meningkatkan efisiensi produksi tanaman ini.

Penelitian ini kami lakukan untuk membandingkan media mana di antara tanah biasa dan lumpur yang lebih efektif untuk menanam kangkung tanpa menggunakan pupuk. Penelitian ini juga dilakukan untuk mengetahui media mana yang menghasilkan kangkung yang layak untuk dikonsumsi. Dengan mengetahui media tanam yang paling sesuai dapat mendorong praktik ramah lingkungan dengan mengurangi kebutuhan akan pupuk atau pestisida yang berlebihan.

METODE

Kami memulai penelitian kami dengan memperoleh semua bahan yang dibutuhkan untuk menanam kangkung mulai dari benih, tanah, lumpur hingga pot. Kami memastikan memiliki kualitas benih yang baik, tanah yang subur, lumpur, dan juga pot. Benih kangkung harus disiapkan dengan baik. Sebelum menanamnya, kami melakukan persiapan terlebih dahulu dengan merendam benih kangkung kami. Proses perendaman ini bertujuan untuk memastikan bahwa benih kami memiliki kualitas yang bagus untuk ditanam.

Setelah benih siap, kami membaginya menjadi dua kelompok, masing-masing ditanam dalam pot yang berbeda, yang isi tanahnya juga berbeda— satu ditanam di pot yang berisikan tanah biasa dan satu lagi ditanam di pot yang berisikan tanah lumpur. Cara ini memungkinkan kami untuk membandingkan secara langsung pertumbuhan kangkung. Kami menanamnya di media tanam yang telah disiapkan dengan menaburkan benih dengan jarak sekitar 2cm dan menutupnya dengan tanah.



Hari pertama Menanam Kangkung (18 Januari)

Keputusan untuk tidak menggunakan pupuk bertujuan untuk melihat kapasitas masing-masing media dalam menyimpan nutrisi yang dibutuhkan tanaman untuk tumbuh dan berkembang. Kami memantau pola pertumbuhan, perkembangan daun, dan kesehatan tanaman secara keseluruhan. Kangkung membutuhkan banyak air karena berbatang basah. Pengairan sangat diperlukan setelah menanam, terutama bila tanaman layu saat siang hari.

HASIL

Kangkung merupakan tanaman sayuran yang pertumbuhannya cepat, hanya membutuhkan waktu kurang lebih 23 hingga 25 hari setelah tanam. Berdasarkan pengamatan yang kami lakukan, kangkung kami tumbuh lebih cepat dari perkiraan kami. Beberapa hari setelah kami tanam, kangkung kami sudah mengalami pertumbuhan yang baik. Namun pada minggu berikutnya, kangkung kami mengalami pertumbuhan yang aneh; dari yang tadinya tampak subur, sebagian kangkung kami tampak layu.

Kami menyadari bahwa kami tidak melakukan pengairan selama masa budidaya, padahal kangkung membutuhkan banyak air. Dari kesimpulan ini, kami mulai merawat kangkung dengan lebih baik, menyiram kangkung, dan mulai melakukan observasi lagi. Kami melihat adanya perubahan setelah memeriksa lagi. Kangkung kami tumbuh dengan cepat di media tanah saat awal kami menanam, namun setelah ber hari-hari, kangkung yang ditanam pada media lumpur ternyata tumbuh dengan jauh lebih baik.

Hari ke-4 (22 januari)

Kangkung yang ditanam di media tanah terlihat tumbuh dengan lebih cepat dibandingkan kangkung yang di tanam di media lumpur.



Perbandingan kangkung yang ditanam di media tanah dan media lumpur.

PEMBAHASAN

Pengamatan awal menunjukkan bahwa munculnya beberapa tanaman kangkung yang layu dipengaruhi oleh kurangnya penyiraman selama masa budidaya. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pengairan yang tepat sangat penting untuk pertumbuhan kangkung yang lebih optimal dan mendapatkan kecukupan air yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan yang baik.

Selain itu, keunggulan dari kangkung yang ditanam pada media lumpur dibandingkan dengan media tanah menunjukkan bahwa media tanam dapat berperan penting dalam pertumbuhan kangkung. Hipotesisnya adalah media lumpur menyediakan kondisi yang lebih baik untuk pertumbuhan kangkung, mungkin terkait dengan kemampuan media tersebut untuk meresap dan menyimpan air dengan baik dan bisa mengurangi risiko kekeringan, terutama dalam kondisi cuaca yang panas. Pernyataan tersebut dapat didukung oleh fakta bahwa media lumpur mungkin memiliki kemampuan yang lebih baik untuk meresap dan menyimpan air dengan efisien. Ini menjadi faktor penting dalam mengatasi risiko kekeringan, terutama dalam kondisi

cuaca yang panas. Sehingga, penerapan media lumpur dalam budidaya kangkung dapat dianggap sebagai strategi yang lebih efektif untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman secara keseluruhan.

KESIMPULAN

Kurangnya penyiraman pada kangkung yang kami tanam menyebabkan beberapa kangkung menjadi tampak layu. Menyadari masalah tersebut, kami melakukan penyesuaian dengan menerapkan penyiraman yang teratur dan cukup sehingga pertumbuhan kangkung meningkat.

Temuan di luar dugaan bahwa kangkung yang ditanam pada media lumpur ternyata menunjukkan pertumbuhan yang lebih unggul dibandingkan dengan yang ditanam pada media tanah, menunjukkan bahwa pemilihan media tanam berperan penting dalam pengembangan kangkung. Meskipun alasan spesifik atas perbedaan pertumbuhan ini masih belum diketahui, hal ini menunjukkan pentingnya pemilihan media tanam yang tepat untuk perkembangan tanaman yang optimal. Penelitian ini menggarisbawahi perlunya perhatian penuh terhadap penyiraman dalam budidaya kangkung.

DAFTAR PUSTAKA

Websites and online resources

dr. Fadhli Rizal Makarim “Berbagai Manfaat Sayur Kangkung bagi Kesehatan Keluarga.” 24 November 2023 <https://www.halodoc.com/artikel/berbagai-manfaat-sayur-kangkung-bagi-kesehatan-keluarga>

Menanam Kangkung 13 Hari Siap Panen <https://youtu.be/49GLieSF44Y?feature=shared>