

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) merupakan salah satu spesies hortikultura yang berasal dari Amerika dan mulai dibudayakan di Indonesia sejak abad ke-19. Sebagai sumber pangan, bayam merah memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap, meliputi mineral, protein, zat besi, serta vitamin A dan C. Selain itu, tanaman ini juga kaya akan garam mineral esensial seperti kalsium, fosfor, dan besi yang berperan penting dalam mendukung proses pertumbuhan serta menjaga sistem imun tubuh, sehingga memberikan kontribusi positif terhadap kesehatan manusia. Menurut data Kementan (2026), produksi bayam merah di Indonesia pada tahun 2023 mengalami sedikit penurunan dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Total produksi yang dicatat pada tahun 2023 mencapai 170.688 ton, menurun dari capaian tahun 2022 yang sebesar 170.821 ton. Penurunan tersebut setara presentase sebesar 0,08%. Untuk mengatasi penurunan produksi dan meningkatkan hasil panen diperlukan terapan strategi budidaya yang tepat.

Upaya peningkatan produksi tersebut tidak terlepas dari tantangan ketersediaan lahan, mengingat saat ini luas lahan pertanian di Indonesia semakin berkurang akibat alih fungsi lahan dari sektor pertanian ke sektor non-pertanian. Kondisi ini menimbulkan tantangan besar dalam upaya memenuhi kebutuhan pangan dengan lahan yang semakin terbatas. Salah satu langkah yang dapat ditempuh untuk mengatasi keterbatasan tersebut adalah dengan memanfaatkan lahan pekarangan rumah (urban farming) sebagai sumber produksi pangan. Pemanfaatan pekarangan tidak hanya berperan dalam mencukupi kebutuhan pangan keluarga, tetapi juga mendukung program ketahanan pangan nasional. Dengan cara ini, kebutuhan pangan rumah tangga dapat dipenuhi secara kuantitatif maupun kualitatif, bergizi, aman, teratur, berbiaya rendah, serta mudah diawasi.

Pemanfaatan pekarangan dilakukan dengan menanam menggunakan polybag yang kemudian diisi dengan media tanam. Media tanam merupakan faktor krusial karena berfungsi sebagai tempat berpijaknya tanaman, penyedia unsur hara, serta penyimpan cadangan air. Media tanam yang ideal harus memiliki

porositas yang baik untuk aerasi dan drainase, namun tetap mampu mengikat air dan nutrisi secara efektif. Penggunaan media tanam alternatif seperti sekam bakar, cocopeat, kompos, atau kotoran hewan (pupuk kandang) menjadi pilihan yang banyak digunakan. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam pemilihan dan pengelolaan media tanam yang mampu mendukung pertumbuhan tanaman secara berkelanjutan.

Ketepatan dalam menentukan komposisi media tanam ini menjadi hal yang penting, sebab perbedaan komposisi media tanam berpengaruh signifikan terhadap laju pertumbuhan vegetatif tanaman, seperti tinggi tanaman, jumlah daun, dan luas daun. Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan media tanam yang tepat tidak hanya meningkatkan produktivitas, tetapi juga kualitas hasil panen. Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menentukan komposisi media tanam yang paling optimal guna meningkatkan produktivitas dan kualitas tanaman bayam. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi bagi petani maupun masyarakat yang ingin melakukan budidaya bayam secara urban farming, sekaligus mendukung konsep pertanian berkelanjutan dengan memanfaatkan sumber daya lokal secara efisien dan ramah lingkungan.

1.2. Rumusan Masalah

Manakah komposisi media tanam yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah?

1.3. Tujuan Penelitian

Mendapatkan komposisi media tanam yang berpengaruh pada pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan akan memberikan informasi kepada petani, dan masyarakat mengenai komposisi media tanam yang tepat untuk pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah.