

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench) merupakan sayuran yang berasal dari Afrika dan tersebar di daerah tropik dan subtropik. Secara umum di beberapa negara, tanaman ini dikenal dengan sebutan okra ataupun *lady's finger* karena buahnya yang menyerupai jari wanita bangsawan dengan bentuk silindris berujung runcing. Di Indonesia buah okra sudah mulai masuk ke dalam pasaran dengan nama kacang bindi, kopi arab, dan okra. Harga buah okra di pasaran cukup mahal, mengingat banyaknya kandungan baik dan manfaat buah okra bagi kesehatan.

Buah muda okra biasa diolah menjadi sayuran dengan banyak kandungan vitamin dan mineral yang baik bagi kesehatan. Selain itu, tanaman okra dapat dijadikan tanaman obat apabila dilihat dari manfaatnya dalam mencegah kanker, menurunkan kolesterol dan menyeimbangkan gula darah. Buah okra mempunyai kandungan gizi yang tinggi, kaya serat, antioksidan dan vitamin C. Oleh karena itu buah okra banyak dikonsumsi baik sebagai sayur maupun sebagai obat karena buah okra dapat memberi manfaat positif bagi tubuh dalam menjaga kesehatan.

Okra sebagai tanaman hortikultura sudah dibudidayakan sangat populer di negara-negara Asia seperti Jepang, Malaysia, Cina dan India. India menempati urutan pertama di dunia dengan 3,5 juta ton (70% dari total produksi dunia) dari okra dihasilkan dari lebih dari 350.000 ha lahan (Frank, 2009 *cit* Yuliartini, 2018). Namun, di beberapa negara tropis belum dapat dicapai hasil produksi okra yang optimum (2-3 ton/ha) dan kualitas yang tinggi, karena terus menurunnya kesuburan tanah (Abd El-Kader *et al.*, 2010 *cit* Raditya, 2017). Sementara di Indonesia sendiri produksi hasil panen okra hijau berkisar 2.5-3 ton/ha sesuai deskripsi pada Lampiran 4. Contoh lain yang sama terkait produksi okra varietas garibar yang digunakan memiliki potensi hasil 2,5-3 ton/ha. Artinya hasil produksi saat ini hanya mencapai 0,5 ton/ha (Kementan, 2005). Potensi pengembangan okra dirasa perlu mengingat tanaman ini belum dibudidayakan secara luas di Indonesia khususnya Sumatera Barat.

Produksi okra sering mengalami penurunan karena permasalahan kurangnya tingkat aerasi dan drainasi dalam tanah. Perlu adanya upaya budidaya yang baik seperti pengolahan tanah seperti pemilihan media tanam yang dapat mengatur dan menggemburkan tekstur tanah, aerasi dan sirkulasi udara yang baik, bebas hama dan penyakit sehingga memungkinkan akar untuk berkembang secara meluas. Unsur hara tanaman dapat diserap melalui akar pada tanah sebagai media tanam yang merupakan komponen utama dalam budidaya.

Penggunaan media tanam yang tepat tentunya akan membantu penyerapan hara sehingga meningkatkan produktivitas tanaman. Kandungan unsur hara dan sifat fisik pada media tanam memang merupakan hal yang harus diperhatikan, selain itu hal yang paling penting media harus mudah didapatkan dalam jumlah yang diinginkan dan relatif murah. Arang sekam padi mengandung  $\text{SiO}_2$  (52%), C (31%), K (0.3%), N (0,18%), F (0,08%), dan Ca (0,14%). Selain itu juga mengandung unsur lain seperti  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{MnO}$  dan  $\text{Cu}$  dalam jumlah yang kecil (Marlina dan Rusnandi, 2007 *cit* Putra, 2017). Kelebihan arang sekam padi dalam pemanfaatan sebagai media tanam yaitu mudah mengikat air, mengandung kalium (K) yang dibutuhkan tanaman, dan membantu perakaran tanaman tumbuh dengan baik karena bersifat gembur. Berdasarkan hasil penelitian Avisca (2019), arang sekam padi yang dicampur dengan tanah sebagai media tumbuh tanaman kapas, memperlihatkan perbandingan (1:3) arang sekam padi dengan tanah menunjukkan hasil terbaik pada muncul bunga, muncul buah dan jumlah buah tanaman kapas.

Selain penggunaan media tanam, untuk meningkatkan hasil tanaman sayuran dan efisiensi biaya produksi serta meningkatkan nilai tambah maka salah satu alternatif yaitu dengan menggunakan pupuk yang tepat serta sesuai dengan kebutuhan optimal tanaman. Pupuk NPK merupakan pupuk buatan yang keberadaannya sangat dibutuhkan oleh tanaman. Unsur hara Nitrogen, Fosfor dan Kalium dibutuhkan tanaman dalam jumlah yang relatif banyak karena merupakan unsur hara makro. Pupuk NPK memiliki kelebihan dengan satu kali pemberian pupuk dapat mencakup beberapa unsur sehingga lebih efisien dalam penggunaan apabila dibandingkan dengan pupuk tunggal.

Berdasarkan hasil penelitian Yuliantini (2018), pemberian pupuk NPK dosis 400 kg/ha menunjukkan hasil tertinggi pada jumlah buah, berat segar buah per tanaman, dan berat kering oven buah tanaman okra. Atas dasar tersebut dipandang perlu untuk dilaksanakan penelitian tentang **“Pengaruh Komposisi Media Tanam Arang sekam padi dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus*)”**.

## **B. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui interaksi pemberian komposisi media tanam arang sekam padi dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra.
2. Dapat mengetahui dosis pupuk NPK terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra.
3. Mengetahui komposisi media tanam arang sekam padi terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra.

## **C. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan informasi mengenai pupuk NPK dan perbandingan media tanam arang sekam padi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra.
2. Hasil informasi ini diharapkan menjadi sumber data dan pedoman bagi masyarakat umum dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil budidaya tanaman okra.

