

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentum* L. Moench) merupakan salah satu komoditas sayur yang bergizi tinggi dikenal dengan kacang bindi, kacang arab, kacang tanduk dan kacang mia merupakan komoditas hortikultura yang bernilai ekonomi tinggi sehingga dibudidayakan oleh masyarakat. Banyak manfaat mengkonsumsi buah okra dapat mencegah kanker, menurunkan kolesterol dan menyeimbangkan gula darah serta dapat menurunkan berat badan, meringankan gejala asma dan berperan dalam pembentukan tabung janin bagi wanita hamil karena mengandung asam folat pada buahnya (Idawati, 2012).

Tanaman okra sudah diusahakan di Indonesia khususnya di Kalimantan Barat dan populer karena di konsumsi masyarakat untuk makanan pelengkap yang di konsumsi langsung maupun direbus sebagai lalapan. Seiring pertambahan jumlah penduduk, masyarakat banyak yang menyukai okra akan tetapi tanaman okra masih diusahakan secara terbatas oleh masyarakat sehingga data luas produksi dan jumlah produksi okra belum terdata baik di Badan Pusat Statistik Kalimantan Barat maupun terdata di Badan Pusat Statistik Indonesia, sehingga perlu ditingkatkan produksi tanaman okra.

Usaha yang dilakukan untuk meningkatkan produksi okra agar tinggi baik dari segi kuantitas dan kualitas dapat dilakukan melalui usaha perluasan areal tanam dan peningkatan hasil persatuan luas areal tanam adalah menanam tanaman okra pada tanah gambut. Berdasarkan dari data Badan Pusat Statistik Kalimantan Barat (2020). Luas tanah gambut Kalimantan Barat sebesar 1.543.752 ha. Keberadaan tanah gambut yang cukup luas membuka peluang untuk meningkatkan produksi tanaman okra secara internal, namun pada kenyataannya pemanfaatan tanah gambut dihadapkan pada beberapa masalah.

Permasalahan pada tanah gambut mempunyai sifat fisik, kimia dan biologi yang kurang baik, yang diantaranya adalah pH rendah, kandungan basa yang rendah, dan kapasitas tukar kation yang tinggi (KTK), rendahnya aktivitas mikro organisme dan porositas yang tinggi. Salah satu upaya yang dilakukan dalam meningkatkan produktifitas tanah gambut dengan melakukan peningkatan pH

tanah gambut dan pemupukkan dengan pemberian abu sekam padi dan NPK.

Abu sekam berperan sebagai pengganti kapur dan sebagai amelioran yang mengandung unsur hara seperti Ca, Mg dan K. Unsur hara tersebut sangat diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Dari hasil uji laboratorium di Lab. Kimia dan Kesuburan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura telah didapatkan kandungan hara dan daya netralisir abu sekam sebagai berikut, 0,41% Fosfor (P), 0,85% Kalium (K) , 0,7% Kalsium (Ca), 0,2% Magnesium (Mg).

Selain menggunakan abu sekam padi sebagai amelioran, perlu juga pemupukkan menggunakan pupuk anorganik untuk perkembangan tanaman supaya dapat berkembang dengan optimal diantaranya menggunakan pupuk NPK. Pupuk NPK merupakan pupuk majemuk yang mengandung unsur hara lebih dari dua jenis, dengan kandungan unsur hara nitrogen 15% dalam bentuk  $\text{NH}_3$ , fosfor 15 % dalam bentuk  $\text{PO}_4$ , dan kalium 15% dalam bentuk  $\text{K}_2\text{O}$ , serta sebagai unsur lain seperti Ca, Mg, S, Fe, Mn, Zn, Cu, Bo, Mo, dan aktivator organik (Lingga dan Marsono 2007). Penggunaan pupuk NPK dapat memperbaiki sifat kimia pada tanah gambut sehingga dapat memenuhi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman. Pupuk NPK yang mengandung unsur N, P, dan K diharapkan dapat meningkatkan produksi dan kualitas tanaman yang optimal.

Pemberian abu sekam padi akan meningkatkan pH sehingga pupuk NPK yang diberikan dapat diserap secara optimal oleh tanaman, apabila pH rendah maka unsur hara tidak tersedia bagi tanaman. Kation terikat oleh asam-asam organik, namun masih belum diketahui berapa dosis interaksi yang terbaik dari pemberian abu sekam padi dan pupuk NPK, sehingga perlu dilakukan penelitian.

## **B. Rumusan Masalah**

Meningkatkan hasil tanaman okra selain ditentukan oleh teknik budidaya yang tepat dan unsur hara yang baik, juga ditentukan faktor tanah yang mutlak diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman sehingga diperoleh hasil yang maksimal. Tanah gambut sebagai faktor pembatas terutama pH rendah, ketersediaan hara dan kejenuhan basa tanah gambut tergolong rendah, kahat unsur hara mikro

seperti Cu Zn, Si, dan Mo serta kandungan asam-asam organik yang tinggi seperti derivat asam fenolat yang bersifat racun bagi tanaman (Salampak,1999).

Abu sekam padi dari hasil analisis memiliki pH yang cukup tinggi yaitu 9,25, namun memiliki unsur hara rendah sehingga perlu penambahan pupuk salah satunya pupuk NPK. Dilakukan pemupukkan NPK sehingga abu sekam padi berfungsi sebagai amelioran atau pengganti kapur untuk meningkatkan pH tanah. Sehingga pupuk NPK yang diberikan dapat tersuplai dengan baik.

Maka perlu interaksi yang tepat antara pemberian abu sekam padi sebagai perbaikan sifat fisik dan kimia, pemberian pupuk NPK sebagai perbaikan kimia sehingga dapat memberikan pertumbuhan yang baik bagi tanaman okra. Pemberian abu sekam padi dan pupuk NPK yang terlalu rendah belum memberikan pengaruh, pemberian terlalu banyak akan terjadi pemborosan.

Dari uraian diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah berapakah dosis abu sekam padi dan pupuk NPK yang terbaik bagi pertumbuhan dan hasil tanaman okra di tanah gambut ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis interaksi abu sekam padi dan pupuk NPK yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman Okra di tanah Gambut.