# BAB I
# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Lobak merah (*Raphanus sativus)* adalah tanaman yang berasal dari Cina dan Jepang. Lobak merah termasuk dalam tanaman hortikultura yang berbentuk umbi dari keluarga kubis-kubisan (*Cruciferae* atau *Brassicaceae).* Lobak merah (*Raphanus sativus)* memiliki banyak manfaat karena mengandung serat, vitamin C, vitamin B, protein dan kalium yang bermanfaat bagi Kesehatan tubuh, terutama dalam meningkatkan daya atau tubuh. Karena memiliki banyak manfaat bagi Kesehatan, dibeberapa negara asia menjadikan lobak sebagai bahan makanan seperti semur, sop atau kari, bahkan digunakan untuk mengatasi berbagai masalah Kesehatan (Airindya Bella,2023).

Menurut data yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik Sulawesi Selatan produksi pada tanaman lobak merah 2.772 kwintal pada tahun 2020. Sedang di Toraja Produksi lobak merah belum terdaftar di badan statistik Tana Toraja maupun Toraja Utara, hal ini mengindikasikan bahwa budidaya lobak belum banyak diketahui mayarakat tani di Toraja. Karena itu untuk mendukung pengembangan lobak merah khususnya di Toraja perlu di upayakan pengenalan budidaya tanaman lobak merah bagi masyarakat tani khususnya di Toraja.

Salah satu faktor teknologi budidaya yang perlu mendapat perhatian untuk diperkenalkan ke Masyarakat adalah pemupukan yang tepat. Tanaman lobak merah termasuk tanaman yang umbinya di panen karena itu membutuhkan unsur kalium yang tinggi, kalium berfungsi untuk pembentukan umbi dan ketahanan umbi dari hama dan penyakit. Di samping itu karena lobak merah merupakan tanaman umbi sehingga membutuhkan struktur fisik tanah yang lebih remah karena itu digunakan pupuk organik,

salah satu pupuk organik yang kandungan kaliumnya cukup adalah pupuk organik sabut kelapa.

Limbah sabut kelapa merupakan sisa buah kelapa yang sudah tidak terpakai yaitu bagian terluar buah kelapa yang membungkus tempurung merupakan bagian terbesar dari buah kelapa yaitu sekitar 35% dari bobot basah kelapa. Sabut kelapa memiliki potensi untuk dijadikan pupuk organik karena di dalam sabut kelapa terkandung unsur-unsur hara dari alam yang sangat dibutuhkan tanaman seperti kalium (K). pada sabut kelapa terdiri atas 40% serat dan 60% non-serat. Serbuk kelapa mempunyai kandungan air antara 16-23%, bahan organik 3,57 – 13,13%, dan dapat terdekomposisi dalam tanah sebagai pentosan lignin. Selain itu, terdapat juga kandungan unsur-unsur lain seperti kalsium (Ca), magnesium (Mg), natrium (Na) dan fosfor (P). Sabut kelapa apabila direndam, maka kalium dalam sabut tersebut dapat larut dalam air sehingga menghasilkan air rendaman yang mengandung unsur kalium (K). Air hasil rendaman yang mengandung unsur kalium (K) tersebut sangat baik jika diberikan sebagai pupuk serta pengganti pupuk Kalium klorida (KCl) anorganik untuk tanaman (Jaya Putra, 2022). Aplikasi POC sabut kelapa terhadap tanaman lobak merah dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksinya dengan adanya penambahan unsur hara kedalam tanah dan tanaman yang berasal dari POC sabut kelapa.

Pupuk organik cair adalah jenis pupuk yang terbuat dari bahan-bahan organik yang telah difermentasi atau diolah menjadi bentuk cair. Pupuk ini mengandung nutrisi yang diperlukan oleh tanaman, seperti nitrogen, fosfor, kalium, yang penting untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Pupuk Organik Cair atau POC memiliki kelebihan yaitu secara cepat dapat mengatasi defisiensi unsur hara karena bentuknya yang cair sehingga mudah masuk kedalam tanah dan mudah diserap tanaman. Penyerapan pupuk organik cair pada tanaman dapat melalui akar maupun daun. Lahan yang mengguanakan pupuk cair sabut kelapa dapat mengurangi penggunaan pupuk kCL buatan pabrik (Sari D Y, 2021). Efektifitas

POC ditentukan ketepatan waktu, dosis dan cara aplikasi, maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul **"Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Lobak Merah (*Raphanus sativus)* dengan Pemberian Pupuk Organik Cair Sabut Kelapa"**

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah pemberian pupuk organik cair sabut kelapa direspon baik oleh pertumbuhan dan produksi tanaman lobak merah *(Raphanus sativus)*?
2. Apakah terdapat dosis yang direspon paling baik pada pertumbuhan dan produksi tanaman lobak merah (*Raphanus sativus*)?

## 1.3 Tujuan Pelitian

1. Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman lobak merah *(Raphanus sativus)*.
2. Untuk mengetahui dosis pupuk organik sabut kelapa yang direspon baik pada pertumbuhan dan produksi tanaman lobak merah *(Raphanus sativus)*.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan memberikan informasi mengenai penggunaan POC sabut kelapa dalam peningkatan produktivitas tanaman lobak merah, serta diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan teknologi pertanian Indonesia yang berkelanjutan.