

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar belakang**

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki banyak jenis rempah dan salah satu jenis rempah di Indonesia yang memiliki nilai ekonomi tinggi adalah lada. Anggraini dkk. (2018), menyatakan bahwa lada mengandung sejumlah mineral seperti kalium, kalsium, seng, mangan, besi, magnesium. Menurut Setiyowati (2018), lada memiliki banyak kegunaan diantaranya sebagai bahan untuk menambah cita rasa masakan, selain itu juga lada memiliki manfaat untuk kesehatan yaitu seperti menghilangkan racun, melancarkan pencernaan, meningkatkan nafsu makan, mengobati batuk pilek dan demam. Menurut Anggraini dkk. (2018), piperin merupakan komponen utama alkaloid yang ada di dalam tanaman lada yang memiliki manfaat sebagai anti hipertensi.

Produksi lada Indonesia tahun 2022 sebesar 89,28 ribu ton merupakan produksi yang diusahakan oleh Perkebunan Rakyat (PR) dan Perkebunan Besar Swasta (PBS) yang sebagian besar berasal dari Kepulauan Bangka Belitung dan Lampung dengan kontribusi produksi masing-masing sebesar 37,48% dan 17,61%, sedangkan provinsi lainnya hanya berkontribusi kurang dari 10%. (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2022). Produksi lada di Provinsi Jawa Barat khususnya Kabupaten Ciamis cenderung stabil yaitu pada tahun 2021 sebesar 53 ton, tahun 2022 sebesar 52 ton dan pada tahun 2023 sebesar 52 ton (Dinas Perkebunan, 2024). Lada merupakan subsektor perkebunan yang masih menjadi primadona untuk ekspor (Liza dkk, 2023).

Indonesia memiliki kontribusi ekspor yang lebih unggul yaitu sebesar 43,55% sedangkan negara lainya seperti Brazil sebesar 27,42%, India sebesar 16,42%, China sebesar 4,64%, Kamboja sebesar 3,20% (Ulhaq dkk, 2021). Volume dan nilai ekspor lada beberapa tahun terakhir mengalami penurunan dan posisi Indonesia sempat tergeser oleh Vietnam (Siswanto, Ardana dan Karmawati, 2020). Faktor yang berpengaruh terhadap rendahnya nilai ekspor lada salah satunya yaitu kendala teknis aspek agronomi dalam perbanyak bibit (Daras, 2016).

Penyediaan bibit tanaman lada dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu teknik perbanyakan secara generatif dan vegetatif, perbanyakan vegetatif merupakan perbanyakan dengan metode setek batang tanaman lada, sedangkan perbanyakan generatif yaitu dengan menyemai langsung benih tanaman lada. Perbanyakan generatif dinilai kurang efektif karena memakan waktu yang lama untuk menghasilkan bahan tanam yang siap berproduksi. Menurut Siswanto, Ardana dan Karmawati (2020), teknologi budidaya menjadi salah satu faktor yang sangat diperlukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman lada. Menurut Rukmana (2018), salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan budidaya lada yaitu penyediaan bibit yang tepat dan unggul. Duaja, Kartia dan Gusniwati (2020), menyatakan bahwa perbanyakan vegetatif dinilai lebih banyak mempunyai keunggulan, yaitu lebih cepat dalam menghasilkan buah karena perbanyakan vegetatif diperbanyak menggunakan batang yang sudah berproduksi selain itu perbanyakan secara vegetatif juga dapat mewarisi sifat yang sama dengan pohon induknya.

Setek merupakan cara perbanyakan vegetatif yang dapat menghasilkan bibit unggul dalam jumlah yang banyak dan dalam waktu yang singkat. Menurut Pradani (2019), perbanyakan dengan vegetatif lebih unggul selain dapat mewarisi sifat yang sama dengan pohon induknya juga cepat dalam proses menuju tanaman yang siap menghasilkan buah, dengan bahan setek yang diambil dari batang yang sudah berproduksi, selain itu pada bahan setek dipengaruhi oleh adanya kandungan karbohidrat dan keseimbangan hormon dalam masing-masing bahan setek yang membantu proses pembentukan akar pada tanaman. Agustawan dkk. (2021), menyatakan bahwa perbanyakan melalui metode setek batang memiliki permasalahan yaitu perakaran yang sulit tumbuh, sehingga diperlukan zat pengatur tumbuh (ZPT) untuk merangsang pertumbuhan akar. ZPT merupakan senyawa organik bukan nutrisi tanaman yang berfungsi untuk merangsang pertumbuhan akar, atau merubah pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan secara kuantitatif maupun kualitatif (Wiraatmaja, 2017). ZPT yang sering digunakan secara umum oleh petani merupakan ZPT sintetik karena kandungan hormon yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan cara pemakaiannya yang dinilai lebih efisien.

Pembibitan yang baik dan benar sebagai upaya peningkatan produktivitas dan mutu lada, salah satunya adalah penggunaan bahan tanam yang unggul dan pemberian ZPT yang tepat sebelum setek ditanam. Pembibitan tanaman secara setek perlu dibantu dengan ZPT yang mampu mendukung pertumbuhan dan perkembangan akar dan ZPT yang sering digunakan masyarakat dalam pembibitan tanaman lada menggunakan ZPT sintetis namun harganya cukup mahal. Menurut Tanjung dan Darmansyah (2021), permasalahan ZPT sintetis yaitu memiliki harga yang mahal sehingga diperlukan ZPT alternatif yang berasal dari bahan-bahan organik dengan kandungan yang hampir sama dengan ZPT sintetis.

Menurut Nurlaeni dan Surya (2015), kandungan ZPT yang secara alami ada dalam tumbuhan seringkali dibawah optimal sehingga perlu sumber dari luar untuk menghasilkan pertumbuhan yang maksimal. Agustawan dkk. (2021), menyatakan bahwa urine kambing menjadi solusi baik pengganti ZPT sintetis menuju bahan organik yang lebih ramah lingkungan. Menurut Sitorus dkk. (2015), urine kambing mengandung unsur N sebesar 1,35%, P sebesar 0,13%, K sebesar 2,10% dan juga dapat dengan mudah diserap tanaman dan urine kambing mengandung hormon auksin dan sitokinin dengan konsentrasi auksin yang lebih tinggi dibandingkan sumber auksin lainnya seperti air kelapa dan juga urine sapi.

Kadar hormon auksin yang terkandung dalam urine kambing yaitu sebesar 162 mg/L sampai dengan 763 mg/L (Arum, Guniarti dan Sulistyono, 2022). Zat pengatur tumbuh hanya efektif pada jumlah tertentu, karena apabila konsentrasi terlalu tinggi dapat merusak bagian tanaman, sedangkan apabila konsentrasi hormon dibawah optimum juga dapat mengakibatkan hormon tersebut tidak efektif bekerja dengan baik (Yunanda, Murniati dan Yoseva, 2015). Pengaplikasian hormon juga perlu diperhatikan ketepatan konsentrasi dan dosis, karena acuannya bukan sebanyak-banyaknya kandungan hormon tetapi lebih kepada ketepatan komposisi dan konsentrasinya, karena semakin tinggi konsentrasinya justru akan menghambat pertumbuhan tanaman. (Kurnia, 2014).

Berdasarkan uraian latar belakang, maka percobaan mengenai pemberian berbagai dosis ZPT alami yang berasal dari urine kambing pada setek tanaman lada perlu dilakukan, untuk memperoleh pertumbuhan setek tanaman lada yang baik.

### **1.2. Identifikasi masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka masalah yang dapat diidentifikasi pada penelitian ini adalah:

1. Apakah zat pengatur tumbuh urine kambing berpengaruh terhadap pertumbuhan setek lada?
2. Berapa konsentrasi zat pengatur tumbuh urine kambing yang paling baik untuk pertumbuhan setek lada yang baik?

### **1.3. Maksud dan tujuan**

Maksud dari dilakukanya percobaan ini adalah untuk menguji konsentrasi zat pengatur tumbuh urine kambing terhadap pertumbuhan setek lada.

Tujuan dilakukanya percobaan ini adalah untuk mengetahui konsentrasi zat pengatur tumbuh urine kambing yang menghasilkan pertumbuhan setek lada yang baik.

### **1.4. Manfaat percobaan**

Percobaan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti dan kalangan akademisi, sebagai media pengembangan ilmu pengetahuan serta dilakukanya percobaan ini dapat menambah wawasan khususnya dalam penggunaan urine kambing yang jarang dimanfaatkan sebagai zat pengatur tumbuh (ZPT) alami pada perbanyakan tanaman secara setek, sedangkan bagi para petani tulisan ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam upaya pemanfaatan urine kambing untuk peningkatan pertumbuhan setek tanaman lada, dengan menggunakan urine kambing sebagai alternatif zat pengatur tumbuh untuk memacu pertumbuhan setek lada.