I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman lada merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki peluang strategis dalam sistem usaha perkebunan. Secara ekonomi, lada memiliki peran penting dalam perekonomian Nasional, yaitu sebagai salah satu sumber utama pendapatan petani dan devisa Negara, penyedia lapangan kerja, bahan baku industri, dan konsumsi langsung. Devisa dari lada menempati urutan ke empat setelah minyak sawit, karet dan kopi. Tercatat pada tahun 2017 Indonesia mampu mengekspor lada sebanyak 32,104 ton (Anonim, 2017).

Beberapa hal yang mendukung prospek bisnis lada, diantaranya konsumsi lada cenderung meningkat selaras dengan pertumbuhan penduduk, perkembangan industri makanan dan obat-obatan, serat peningkatan konsumsi per kapita (Rukmana, 2018).

Penyedian bibit lada yang berkualitas dapat dilakukan secara vegetatif yaitu dengan menggunakan stek sulur panjat atau sulur buah. Perbanyakan ada secara stek memegang peranan penting dalam pembibitan tanaman lada karena lebih efektif, efesien dan praktis, serta bibit yang dihasilkan mempunyai sifat yang sama dengan pohon induknya. Kelemahannya, bibit lada asal stek tersebut memiliki perakaran yang kurang baik (Muslimah dkk, 2016).

PGPR *(Plant Grwoth Promoting Rhizobacteria)* merupakan bakteri *rhizobakteria* yang hidup pada daerah perakaran tanaman, PGPR dapat

berperan sebagai bioprotektan dan biostimulan (Khalimi dan Wirya *cit* Novita, 2018).

Pengaruh PGPR secara langsung dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman terjadi melalui berbagai mekanisme, diantaranya fiksasi nitrogen bebas yang ditransfer ke dalam tanaman, dan melarutkan mineral seperti fosfor dan sintesis fitohormon seperti auksin. Pengaruh tidak langsung dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman terjadi melalui penekanan dari fitopatogen yang dilakukan melalui mekanime yang berbeda (Dewi, 2007).

Pupuk kandang sapi merupakan salah satu bahan organik yang memiliki kandungan nitrogen, dan mineral logam, seperti magnesium, kalium, dan kalsium. Disamping mengandung unsur-unsur makro tersebut, pupuk kandang sapi juga menghasilkan sejumlah unsur hara mikro, seperti Fe, Zn, Bo, Mn, Cu, dan Mo. Namun demikian, manfaat utama pupuk kandang adalah mempertahankan struktur fisik tanah sehingga akar dapat tumbuh secara baik. Jadi dapat dikatakan bahwa, pupuk kandang ini dapat dianggap sebagai pupuk alternatif untuk mempertahankan produksi tanaman (Djazuli Dan Ismunadji, 1983).

PGPR merupakan mikroba yang mengkolonisasi akar tanaman yang umumnya menghasilkan fitohormon seperti auksin, sitokinin, dan giberelin, sedangkan pupuk kandang sapi merupakan bahan organik yang dapat menyimpan air, meningkatkan ketersediaan unsur hara dan meningkatkan aktifitas mikroorganisme di dalam tanah untuk meningkatkan kesuburan sehingga bahan organik yang diberikan yaitu pupuk kandang sapi dapat

membantu meningkatkan aktivitas mikroorganisme yaitu PGPR sehingga aktivitas dan fungsinya dapat meningkat.

B. Rumusan Masalah

Tanaman lada dikembangkan baik secara generatif maupun vegetatif. Perkembangbiakan generatif menggunakan biji membutuhkan waktu yang lama sehingga jarang dilakukan, sebaliknya perkembangbiakan vegetatif menggunakan stek lebih banyak dilakukan karena waktu yang diperlukan lebih singkat dengan bahan yang mudah diperoleh. Secara umum dalam penggunaan stek sebagai bahan tanam diperlukan penambahan zat pengatur tumbuh untuk menghasilkan akar dan tunas yang baik. Dalam pembibitan stek lada media tanam sangat mempengaruhi salah satunya bahan organik untuk mencukupi unsur hara yang diperlukan dalam pertumbuhan lada. Maka dari itu peneliti ingin mengetahui bagaimana pengaruh PGPR dan pupuk kadang sapi terhadap pertumbuhan stek lada.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui interaksi PGPR dan pemberian pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan stek lada.
2. Untuk mengetahui pengaruh PGPR terhadap pertumbuhan stek lada.
3. Untuk mengetahui pengaruh pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan stek lada.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pemanfaatan PGPR dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan stek lada sehingga diperoleh bibit yang baik.