

## ABSTRAK

### PENGARUH BERBAGAI DOSIS BIOCHAR SEKAM PADI DAN *PLANT GROWTH PROMOTING RHIZOBACTERIA* (PGPR) BERBAHAN BAKU AKAR BAMBUR TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KAKAO (*Theobroma cacao* L.)

Oleh

TALITA NUR HUSNINA

Produktivitas kakao di Indonesia mengalami penurunan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas kakao adalah dengan meningkatkan kualitas bibit kakao yang digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian berbagai dosis biochar sekam padi dan *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) dan interaksinya terhadap pertumbuhan bibit kakao. Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Labuhan Dalam, Tanjung Seneng, Bandar Lampung pada Februari hingga Mei 2024. Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial 3 x 3 yang diulang sebanyak 3 kali. Faktor pertama adalah dosis biochar yang terdiri atas 3 taraf, yaitu tanah *subsoil* tanpa biochar sekam padi, tanah dan biochar sekam padi (1:6 v/v), serta tanah dan biochar sekam padi (1:4 v/v). Faktor kedua adalah dosis PGPR yang terdiri atas 3 taraf, yaitu tanpa pemberian PGPR, pemberian PGPR 40 ml/*polybag*, dan pemberian PGPR 80 ml/*polybag*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan biochar dan tanah (1:6 v/v) mampu menghasilkan bobot segar tajuk terberat dari perlakuan lainnya dengan bobot segar tajuk 37,43 gram. Perlakuan tanpa PGPR pada diameter batang bibit kakao menghasilkan diameter terbesar yaitu 19,98 cm. Tajuk segar terberat dihasilkan oleh perlakuan tanpa PGPR dengan berat 38,69 gram. Perlakuan tanah dan biochar (1:4 v/v) tanpa PGPR menghasilkan panjang akar primer terpanjang yaitu 31,72 cm.

**Kata kunci:** Bibit, Biochar, Pertumbuhan, PGPR, Kakao