

PENGARUH LETAK PENANAMAN PADA KELERENGAN DAN MULSA ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN KOPI ROBUSTA DI BAWAH TEGAKAN CAMPUR SENGON-MERANTI

Oleh:

Rizki Febri Pratama*

Intisari

Pemanfaatan ruang tumbuh di bawah tegakan perlu dilakukan untuk meningkatkan produktivitas lahan. Pada tegakan campur sengon-meranti di area demonstrasi plot di Cangkringan, Yogyakarta, terdapat lahan-lahan berlereng dan terbuka yang masih dapat dimanfaatkan untuk penanaman tanaman pada strata bawah seperti kopi. Informasi mengenai letak penanaman dan pengaruh pemberian mulsa sekam padi pada tanaman kopi robusta (*Coffea canephora* var. *robusta*) di bawah tegakan campur sengon – meranti masih terbatas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh letak penanaman pada kelerengan, pemberian mulsa sekam padi, dan interaksi kedua perlakuan terhadap pertumbuhan tanaman kopi robusta umur 4,5 bulan di bawah tegakan campur sengon-meranti.

Penelitian menggunakan rancangan petak terbagi dengan letak penanaman kopi robusta (kontur atas, kontur tengah, kontur bawah) petak utama dan pemberian mulsa sekam padi (tidak diberi dan diberi mulsa) sebagai anak petak. Terdapat 3 ulangan dengan 4 tanaman dalam tiap plot. Total jumlah bibit yang digunakan adalah 72 tanaman. Parameter yang diamati dan diukur adalah pertambahan tinggi tanaman, pertambahan diameter batang, jumlah daun, dan lebar tajuk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa letak penanaman pada kelerengan berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi dan diameter tanaman kopi robusta sampai umur 4,5 bulan. Tanaman kopi yang ditanam pada posisi bawah memiliki nilai pertumbuhan yang lebih baik daripada posisi yang di atasnya. Pemberian mulsa sekam padi berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi tanaman dan cenderung memiliki nilai pertambahan diameter, jumlah daun dan lebar tajuk yang lebih baik daripada yang tidak diberi mulsa. Interaksi kedua perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter yang diamati.

Kata kunci: kopi robusta, letak penanaman, mulsa organik, pertumbuhan, tegakan campur sengon - meranti

*Mahasiswa Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan, UGM

EFFECT OF PLANTING POSITION ON DIFFERENT SLOPES AND ORGANIC MULCH ON GROWTH OF COFFEE ROBUSTA UNDER THE MIXED STANDS OF *Falcataria moluccana* AND *Shorea selanica*

By:
Rizki Febri Pratama

Abstract

The use of growing space under the stands needs to be carried out to increase land productivity. On the stand of the mixed stands of *Falcataria moluccana* and *Shorea selanica* in the demonstration plot in Cangkringan, Yogyakarta, there are sloping and open lands that can still be managed for planting plants in the lower strata such as coffee plants. Information on the planting position based on different slope and organic mulching on growing robusta coffee (*Coffea canephora* var. *robusta*) plants under mixed stands of *Falcataria moluccana* and *Shorea selanica* is still limited. The purpose of this study was to determine the effect of planting position based on different slopes, the application of rice-husk mulch, and the interaction of both treatments on the growth of robusta coffee plants at 4.5 months of age under mixed stands of *Falcataria moluccana* and *Shorea selanica*.

The study used a split-plot design. The planting position (upper, middle, lower) as main plot and the mulching (without mulch, with mulch) as sub-plot. There were three replications with four plants in each plot. A total of 72 plants were used. The parameters observed and measured included plant increase height grows, increase stem diameter grows, number of leaves, and canopy width.

The results showed that the planting position had a significant effect on the height and diameter of robusta coffee plants until the age of 4.5 months. Coffee plants in the lower position had better growth values than those planted in the upper position. Treatment of mulching had a significant effect on the plant height and tended to have better values of the diameter, number and the width of the crown than those that were not mulched. The interaction of both treatments had no significant effect on all parameters observed

Keywords: *Coffea canephora*, planting position, organic mulch, growth, mixed stands of *Falcataria moluccana* and *Shorea selanica*

*Student at The Department Silviculture, Faculty of Forestry, UGM