

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan tingkat naungan kritis dan rekomendasi pupuk kandang kambing terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai Kultivar Dena-1 yang dibudidayakan di Lahan Pasir Pantai Samas, Bantul. Tujuan jangka panjang, informasi ini dapat digunakan sebagai tolok ukur petani dalam menentukan komposisi tanaman untuk sistem tumpangsari, pemilihan lokasi tanam, dan takaran pupuk kandang. Penelitian dilaksanakan mulai bulan Maret-September 2016.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Petak Terbagi (*Split plot design*). Faktor utama (*main plot*) adalah naungan dengan tingkat 0%, 25%, dan 50%. Faktor kedua (*sub plot*) adalah pupuk kandang kambing Etawa takaran 0 ton/ha, 10 ton/ha, dan 20 ton/ha. Data yang dikumpulkan meliputi parameter lingkungan, fisiologi, dan agronomi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan naungan berpengaruh nyata terhadap luas daun 42 hst, bobot kering tajuk, panjang akar, bobot kering tanaman 63 hst, bobot segar tanaman 42 dan 63 hst, bobot kering tanaman 63 hst, jumlah polong hampa dan berisi, umur mulai berbunga, umur mulai terbentuk polong, dan umur panen. Takaran pupuk kandang kambing Etawa berpengaruh nyata pada luas daun dan indeks luas daun 21 hst, jumlah daun, panjang akar, bobot segar dan kering tanaman 63 hst. Bobot segar akar 21 dan 42 hst, rasio akar/tajuk, jumlah polong hampa dan berisi, dan hasil kedelai. Terdapat interaksi antar perlakuan pada kadar klorofil a dan klorofil total 42 hst, koefisien a dan c tinggi tanaman 42 hst, panjang akar 63 hst. Tingkat naungan kritis terjadi pada naungan 59,25% pada takaran pupuk kandang kambing Etawa 20 ton/ha dan naungan 58,16% pada takaran pupuk 0 ton/ha. Kombinasi perlakuan yang paling baik adalah taraf naungan 25% dengan pupuk kandang kambing Etawa 10 ton/ha.

Kata kunci : kedelai, naungan, pupuk kandang kambing Etawa, lahan pasir pantai

ABSTRACT

This study aims to determine the level of critical shade and recommendation of goat manure on the growth and yield of Dena-1 Cultivar soybean cultivated in Coastal Sandy Areas of Samas. Going forward, this information can be used as a benchmark for farmers in determining plant composition for intercropping systems, planting site selection, and manure dosage. This research start to March-September 2016.

This research uses Split plot design. The main plot treatment is shade with 0%, 25%, and 50% levels. As the sub plot treatment is Etawa goat manure with a dose of 0 tons/ha, 10 tons/ha, and 20 tons/ha. Data collection based on environmental parameters, physiology, and agronomy.

The results showed that shade treatment was able to give significant effect on leaf 42 days after planting, dry weight of canopy, root length, dry weight of 63 days after planting, fresh weight of plant 42 and 63 days after planting, dry weight of 63 days after planting plant, hollow pod and contained, and age generative plants. Dosage of Etawa goat manure gives a real effect on leaf area and index of leaf area 21 days after planting, number of leaves, root length, fresh weight and dry crop 63 days after planting. fresh weight of roots 21 and 42 days after planting, root/canopy ratio, hollow pod and contain void, and yield. There was interaction between treatments on chlorophyll a and total chlorophyll 42 days after planting, coefficient a and c plant height 42 days after planting, root length 63 days after planting. Critical shade levels of 59,25% at 20 ton/ha and 58,16% at 0 ton/ha (0 ton/ha) of fertilizer dose. The best treatment combination is shade level 25% at 10 ton/ha of fertilizer dose.

Keywords: soybean, shade, goat manure, beach sandy areas