

PENGARUH NAUNGAN DAN PUPUK KANDANG SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN PEGAGAN (*Centella asiatica* (L.) Urban)

Oleh : Meidayana Harvindi Yastuti

ABSTRAK

Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) merupakan tanaman yang tersebar hampir di seluruh Indonesia. Pegagan sering dimanfaatkan sebagai makanan dan obat berbagai penyakit, namun pegagan belum banyak dibudidayakan oleh masyarakat. Pegagan biasanya tumbuh liar di tanah yang subur dan lembab dibawah kanopi tanaman lain. Pupuk kandang sapi merupakan pupuk organik yang dapat meningkatkan kesuburan tanah. Oleh sebab itu penelitian ini dilakukan untuk mempelajari pengaruh pemberian naungan dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan pegagan. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu rancangan acak kelompok lengkap (RCBD) dengan 5 ulangan. Pegagan ditanam dalam 4 blok dengan tingkat naungan yang berbeda yaitu: naungan 0% (N0), 20% (N1), 40% (N2), dan 60% (N3), serta ditanam dalam polibag berisi campuran tanah kebun dan pupuk kandang sapi dengan dosis perbandingan tanah : pupuk 3:0 (P0), 2:1 (P1), 1,5:1,5 (P2), dan 1:2 (P3). Pegagan ditumbuhkan selama 10 minggu, seminggu sekali diukur jumlah daun, jumlah stolon, jumlah anakan, panjang stolon, dan panjang tangkai daun terpanjang. Pada minggu ke-10 pegagan dipanen dan diukur berat segar akar dan tajuk tanaman, berat kering akar dan tajuk tanaman, kadar klorofil daun, tebal daun, dan luas daun. Data hasil pengamatan yang diperoleh kemudian diuji dengan ANOVA dan dilanjutkan dengan DMRT pada tingkat kepercayaan 95% untuk mengetahui perbedaan pada tiap perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian naungan dan pupuk kandang sapi berpengaruh nyata terhadap jumlah daun, jumlah stolon, jumlah anakan, panjang stolon, panjang tangkai daun terpanjang, berat segar akar dan tajuk, berat kering tajuk, kadar klorofil daun, tebal daun, dan luas daun. Semakin meningkatnya naungan dan dosis pupuk kandang sapi yang diberikan maka pertumbuhan pegagan semakin meningkat, namun menurun pada tingkat naungan 60% (400 lux). Kombinasi perlakuan tingkat naungan dan dosis pupuk kandang sapi yang dapat meningkatkan pertumbuhan pegagan tertinggi yaitu naungan 40% (600 lux) dan pupuk kandang sapi dengan perbandingan tanah dan pupuk 1:2.

Kata kunci : naungan, pupuk kandang sapi, pegagan, *Centella asiatica* L. Urban

EFFECT OF SHADING AND COW MANURE TO THE GROWTH OF ASIATIC PENNYWORT (*Centella asiatica* (L.) Urban)

By : Meidayana Harvindi Yastuti

ABSTRACT

Asiatic Pennywort (*Centella asiatica* (L.) Urban) is a plant that spread almost all over Indonesia. This plant often being used as food and also a medicine for some diseases, but it has not been cultivated yet. Asiatic Pennywort usually grows naturally on the fertile and moist soil under the canopy of other plants. Cow manure, is an organic fertilizer that can increase the soil fertility. This research was done to learn the effect of shading and cow manure to the growth of Asiatic Pennywort. The research used randomized complete block design, with 5 replication. Asiatic Pennywort seedlings were planted in 4 block with a different shading level, which were: 0% (N0), 20% (N1), 40% (N2), and 60% (N3), in a polybag filled by a mixture of soil and cow manure with a proportion : cow manure 3:0 (P0), 2:1 (P1), 1,5:1,5 (P2), and 1:2 (P3). These plants were grown within 10 weeks, and the leaves number, amount of sprout, amount of stolon, length of stolon, and size of the longest petiole were measured once a week. The plants were harvested for measurement of fresh and dry weight of shoot and roots, leaf chlorophyll content, leaf thickness, and leaf size. Data were qualified by ANOVA and continued with DMRT at significancy level at 95% to know the level of significant differences in every treatment. The results showed that shading and cow manure increased significantly in amount of the leaves, amount of sprout, amount of stolon, size of stolon, and size of the longest petiole, fresh and dry shoot and weight, leaf chlorophyll level, leaf thickness, leaf size, but not significantly increased in dry wight of root. The best combination of shading at level 40% (600 lux) and mixture of soil and cow manure with a proportion 1:2.

Keyword : shading, cow manure, Asiatic Pennywort *Centella asiatica* L. Urban