

INTISARI

Meningkatnya pertumbuhan penduduk di Indonesia berbanding lurus dengan meningkatnya kebutuhan pangan. Oleh karena itu perlu adanya suatu upaya untuk meningkatkan produksi bahan pangan terutama padi gogo dan kacang hijau di Indonesia. Permasalahan dari produksi padi gogo dan kacang hijau salah satunya adalah ketersediaan lahan untuk budidaya. Alternatif cara guna menyiasatinya hal tersebut adalah dengan melakukan ekstensifikasi areal pertanian di lahan pasir pantai yang masih tersedia sangat luas untuk digunakan sebagai usaha peningkatan produksi padi gogo dan kacang hijau. Munculnya gulma pada areal pertanian di lahan pasir pantai menjadi salah satu kendala dalam melaksanakan kegiatan budidaya. Tumpangsari menjadi sistem yang dibentuk untuk melihat kecenderungan sumberdaya yang menentukan produksi padi gogo dan kacang hijau, selain itu juga dapat dijadikan salah satu upaya dalam menekan pertumbuhan gulma. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan rancangan petak terbagi (*split plot*) dua faktor, yaitu pengaturan proporsi populasi dan waktu tanam kacang hijau. Data yang diperoleh diolah menggunakan dua analisis, yaitu uji ANOVA yang dilanjutkan dengan uji jarak berganda DMRT dengan taraf kepercayaan 5% dan uji regresi sebagai pendukung dalam menentukan strategi agronomi. Penelitian dilaksanakan di lahan pasir pantai Samas, Kabupaten Bantul, DIY mulai bulan Desember 2014 sampai April 2016.

Hasil penelitian menunjukkan pengaturan proporsi populasi tumpangsari padi gogo dan kacang hijau mampu merubah komposisi gulma sehingga mengakibatkan penurunan berat kering gulma melalui peningkatan proporsi kacang hijau pada setiap perlakuan proporsi populasi. Pengaturan proporsi populasi tumpangsari padi gogo dan kacang hijau mampu mempengaruhi hasil padi gogo dengan hasil terbaik diperoleh dari perlakuan P2 (padi gogo 60 : kacang hijau 40) dengan bobot 4,08 ton H⁻¹. Sedangkan hasil kacang hijau terbaik diperoleh dari perlakuan P5 (kacang hijau 100) dengan bobot 0,86 ton H⁻¹. Pengaturan proporsi populasi tumpangsari dengan perlakuan P2 (padi gogo 60 : kacang hijau 40) menunjukkan hasil terbaik untuk indeks tumpangsari dengan nilai NKL 1,47; ATER 1,19; Nilai Ekonomi RP. 39.502.339; dan R/C ratio 1,60.

Kata kunci : tumpangsari, padi gogo, kacang hijau, proporsi populasi, waktu tanam

ABSTRACT

Increasing population in Indonesia is directly to the increasing food needs. So that requires an effort to increase food production, especially upland rice and mung beans in Indonesia. The problem of upland rice and mung beans production is the availability of land for cultivation one of them. The alternative to get around this leads to extensification in the beach sand area that are still available for use in a efforts to increase upland rice and mung beans production. The emergence of weeds in agricultural areas on land sand beach one of the obstacles in carrying out farming activities. Intercropping into the system formed to see the trend of the resources that determine upland rice and mung bean production, but it also can be used as an effort to suppress the growth of weeds. The experiment was conducted using a *Split-Plot* design on two factors, that is a proportion population and sowing time of mung bean. The data were processed using two basic analysis, ANOVA followed by DMRT with a confidence level of 5% and regresi test as support in determining agronomic strategies. The experiment was conducted in a beach sand area Samas, Bantul, DIY from Desember 2015 until April 2016.

The results show that setting the proportion of the population intercropping upland rice and mung beans could change composition weeds resulting in weight dry weeds through increase in the proportion of mung beans on each treatment of the population. Setting the proportion of populasi intercropping upland rice and mung beans can influence the upland rice the best obtained from treatment P2 (upland rice 60: mung beans 40) with weights 4,08 tons H⁻¹. While the mung beans best obtained from treatment P5 (mung beans 100) with weights 0,86 ton H⁻¹. Setting the proportion of the population intercropping with treatment P2 (60 upland rice: green beans 40) showed the best results for the index intercropping with NKL value of 1,47; ATER 1,19; Economic Value RP. 39,502,339; and R / C ratio of 1,60.

Keywords : intercropping, upland rice, mung beans, proportion population, sowing time