

INTISARI

Keberadaan gulma masih dianggap sebagai faktor utama yang mampu menurunkan produktivitas tebu, baik tebu bibit maupun tebu giling. Persaingan antara tanaman budidaya dengan gulma perlu diantisipasi, terlebih pada masa periode kritis tanaman untuk mencegah penurunan hasil yang signifikan. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dominansi gulma yang ada pada lahan penelitian dan peranan gulma terhadap pertumbuhan bibit tebu, serta menentukan rekomendasi pengendalian yang tepat pada lahan penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada April-Juli 2019 di Kebun Bibit Kembaran, PG Madukismo. Rancangan yang digunakan ialah rancangan petak terbagi dengan pengendalian (dengan dan tanpa aplikasi herbisida) sebagai faktor utama dan waktu pengambilan sampel gulma pada umur tebu bibit (45, 75 dan 105 hst) sebagai anak faktor. Tindakan pengendalian dilakukan dengan aplikasi herbisida pasca tumbuh Ametrin dan 2,4 Dimetil amina dosis 2 l/ha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara morfologi lahan penelitian didominasi oleh gulma rumputan dan tekian baik pada lahan yang dilakukan pengendalian ataupun tidak. Spesies gulma yang mendominasi di lahan tanpa pengendalian di umur 45, 75 dan 105 hst adalah *Cyperus rotundus* L dengan SDR 33,23 %, 41,97 % dan 37,40 %, sedangkan pada lahan yang dikendalikan *Cyperus rotundus* L mendominasi pada umur 45 dan 75 hst dengan SDR 44,31% dan 38,09 %. *Panicum malabaricum* Merr mendominasi umur 105 hst dengan SDR 28,96 %. Terjadi pula perubahan komunitas gulma di umur tebu 45, 75 dan 105 hst. Aplikasi herbisida pasca tumbuh yang dilakukan PG Madukismo tidak berpengaruh secara nyata terhadap pertumbuhan tebu bibit.

Kata kunci: herbisida pasca tumbuh, periode kritis, SDR (*Summed dominance Ratio*)

ABSTRACT

The existence of weed is considered as a major factor that can reduce the productivity of sugarcane, both sugarcane seeds and ground sugar cane. Competition between crops and weeds needs to be anticipated, over the critical period of plant to prevent the decreasing of production significantly. This research is done with the aim to know the dominance of weeds on the field and the role of weed against the growth of sugarcane seeds, and also determine the appropriate control recommendation on the research field. This research was conducted at Kembaran's Sugarcane Nursery Field of PG Madukismo from April to July 2019. The experimental used Split Plot Design with the application of post-emergence herbicides as a main plot (with and without herbicide's application) and weed sampling time at the age of sugarcane seedling (45, 75 and 105 dap) as a sub-plot. Post-emergence herbicide that used are ametrine and 2,4 dimethyl amine with the dosage 2l/ha. The result showed that based on the morphology, research field is dominated by the herbaceous and sedges weeds, both in field with herbicide's application or without herbicide's application. Species of weed that dominates on the field without herbicide's application at the age of 45, 75 and 105 dap is *Cyperus rotundus* L with SDR 33,23 %, 41,97 % and 37,40 %, while on the field with herbicide's application *Cyperus rotundus* L dominates at the age of 45 and 75 dap with SDR 44,31% and 38,09 %. *Panicum malabaricum* Merr dominates the age of 105 dap with SDR 28,96 %. Weed community changes also occur at the age of sugarcane 45, 75 and 105 dap. Post-emergence herbicide application that conducted by PG Madukismo does not affect the growth of sugarcane seeds significantly.

Keywords: post-emergence herbicide, critical period and Summed Dominance Ratio (SDR)