

EVALUASI PERTUMBUHAN EKSPAN DAN MULTIPLIKASI TANAMAN SORGUM
(*Sorghum bicolor* L. Moench) DALAM KULTUR *IN VITRO*

EVALUATION OF EKSPANS GROWTH AND MULTIPLICATION OF PLANT SORGHUM
(*Sorghum bicolor* l. Moench) IN CULTURE IN VITRO

Hendra Kurniawan *)

*)Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jember

Email : hkurniawan548@gmail.com

Abstrak

Sorghum (*Sorghum bicolor* L. Moench) merupakan tanaman serealia biji – bijian yang termasuk family *Graminae* atau rerumputan. Di Indonesia, saat ini tanaman sorgum memberi peluang untuk dikembangkan sebagai tanaman pangan, pakan dan penghasil bioetanol (bioenergi). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis eksplan tanaman sorgum yang paling baik pertumbuhan dalam kultur *in vitro* yaitu eksplan biji, tunas apikal dan tunas lateral dengan perlakuan ZPT BAP (*Benzil Amino Purin*) 1 mg/l, 1.5 mg/l, 2 mg/l. Yang formulasikan dalam media MS (*Murashige dan Skoog*) dilaksanakan dengan Rancangan Acak Lengkap, tiga kali ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa respons terbaik saat munculnya tunas, prosentase munculnya tunas, jumlah tunas, tinggi tunas, jumlah daun terjadi pada konsentrasi BAP paling baik adalah 1,5 ml dan eksplan yang baik pertumbuhannya pada eksplan biji sorgum.

Kata kunci : Sorgum, BAP (*Benzil Amino Purin*), *In Vitro*

ABSTRACT

Sorghum (Sorghum bicolor l. Moench) is a plant seed cereal crops – including family Graminae grain or grass. In Indonesia, the current crop of sorghum gives opportunities to be developed as a food crop, and feed-producing bioetanol (bioenergy). The purpose of this research is to know the type of sorghum crop eksplan the best growth in the in vitro culture that is eksplan seed, buds lateral and buds apical with ZPT BAP (Benzyl Amino Purin) treatment, 1 mg/l, 1.5 mg/l, 2 mg/l. formulasionations in the media That MS (Murashige and Skoog) is implemented with a complete Random Design, three times in Deuteronomy. The results showed that the best response time of emergence of buds, Bud emergence percentage, number of buds, shoots, high number of leaves occur at concentrations of BAP is the best 1.5 mg/l and eksplan a good growth on sorghum seeds eksplan.

Key words: sorghum, BAP (Benzyl Amino Purin), In Vitro