

PENGARUH GIBBERELIC ACID PADA BENIH JAGUNG (*Zea mays* L.)  
YANG DIDERA DAN TIDAK DIDERA ETANOL TERHADAP  
DAYA BERKECAMBAH BENIH DAN AKTIVITAS ENZYM  $\alpha$ -AMILASE  
(GIBBERELIC ACID INFLUENCE TO TREATED AND UNTREATED  
CORN SEED ON SEED GERMINATION AND  $\alpha$ -AMYLASE ENZYM ACTIVITY)<sup>1)</sup>

Oleh

Endang Murniati<sup>2)</sup>, Tatiek Kartika<sup>2)</sup>, dan Sania Saenong<sup>3)</sup>

**Abstract:** The experiment was conducted in the Seed Science and Technology Laboratory, Bogor Agricultural University on 1984. Accelerated aging was conducted by the method of Sadjad, using the IPB 77-1 Rapid Aging Machine. The influence of Gibberellic Acid (0, 250, 500 ppm), dipping periode of GA (0, 5, 10, 15 hours), artificial aging (95 percent etanol vapor) and various interactions of these factors on the germination and  $\alpha$ -amylase enzym activity of "Harapan Baru" corn (*Zea mays* L.) seeds were determined.

Gibberellic Acid increased the activity of  $\alpha$ -amylase enzym on treated and untreated seed lots, although there is no significant different on germination. The activity of  $\alpha$ -amylase enzym is significantly influenced by the period of dipping, but the concentration of Gibberellic Acid did not affected.

**Ringkasan:** Percobaan dilaksanakan di Laboratorium Ilmu dan Teknologi Benih, Institut Pertanian Bogor, pada tahun 1984. Benih yang telah menua diperoleh dengan memperlakukan benih dengan metode Sadjad pada alat IPB 77-1. Kemudian kedua lot benih tersebut diberi perlakuan Gibberellic Acid dengan tiga taraf konsentrasi (0, 250, 500 ppm) dan empat taraf waktu perendaman (0, 5, 10, 15 jam).

Aktivitas enzym  $\alpha$ -amylase baik pada benih yang tidak didera maupun pada benih yang telah didera etanol meningkat dengan pemberian Gibberellic acid, walaupun peningkatan aktivitas enzym

- 
- 1) Penelitian proyek peningkatan/pengembangan perguruan tinggi, Institut Pertanian Bogor
  - 2) Berturut-turut Staf Pengajar Jurusan Budi Daya Pertanian, IPB
  - 3) Staf Kelompok Peneliti Agronomi, Ballitan Maros