

**AKTIVITAS DAN STABILITAS GLUKOAMILASE KECAMBAH
JAGUNG MUTIARA (*Zea mays Indurata*) VARIETAS BISI-2**

ABSTRAK

Oleh :

Muthiah Amalia Hanifah

11/312138/TP/09993

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh waktu perkecambahan terhadap produksi glukoamilase kecambah jagung mutiara varietas BISI-2 serta pengaruh pH dan suhu terhadap aktivitas glukoamilase kecambah jagung mutiara varietas BISI-2 dan pengaruh suhu terhadap stabilitas glukoamilase kecambah jagung mutiara varietas BISI-2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi glukoamilase kecambah jagung mutiara varietas BISI-2 tertinggi pada hari ketiga perkecambahan. Aktivitas glukoamilase rendah pada pH dibawah 4, aktivitas paling tinggi berada pada pH 5, dan menurun setelah pH 5. Aktivitas glukoamilase yang dipengaruhi oleh suhu menunjukkan aktivitas glukoamilase tertinggi pada kecambah jagung mutiara varietas BISI-2 dicapai pada suhu 60°C. Glukoamilase kecambah jagung mutiara varietas BISI-2 relatif stabil pada suhu 50 °C dengan aktivitas masih diatas 80% hingga 30 menit inkubasi.

Kata Kunci : Glukoamilase, jagung mutiara varietas BISI-2, waktu perkecambahan, suhu, pH

**THE ACTIVITY AND STABILITY OF GLUCOAMYLASE OF
BISI-2 VARIETY OF FLINT CORN SPROUTS (*Zea mays Indurata*)**

ABSTRACT

By :

Muthiah Amalia Hanifah

11/312138/TP/09993

This study aimed to discover the influence of sprouting time on the production of glucoamylase of BISI-2 variety of flint corn and the influence of pH and temperature on the activity of glucoamylase of BISI-2 variety of flint corn sprouts and the influence of temperature on the stability of glucoamylase of BISI-2 variety of flint corn sprouts. The research results showed that the highest production of glucoamylase of BISI-2 variety of flint corn sprouts was on the third day of sprouting. Low activity of glucoamylase was in pH below 4, the highest activity was in pH 5, and decreased after pH 5. The activity of glucoamylase influenced by temperature showed that the highest activity of glucoamylase happened in BISI-2 variety of flint corn sprouts at 60°C. The glucoamylase of BISI-2 variety of flint corn sprouts was relatively stable at 50 °C with activity above 80% until up to 30 minutes of incubation.

Keywords : Glucoamylase, BISI-2 variety of flint corn, sprouting time, temperature, pH