

## INTISARI

### PENGARUH LAMA PENYIMPANAN BAGAL TERHADAP KUALITAS DAN PERKECAMBAHAN MATA TUNAS TUNGGAL TEBU

(*Saccharum officinarum* L.)

FITRAH ANNISAA'

08/272638/PN/11529

Penundaan tanam dan proses pengiriman bibit tebu merupakan salah satu permasalahan yang kerap terjadi dalam budidaya tanaman tebu. Daya kecambah bibit tergantung pada kadar air yang terdapat di sekitar mata buku ruas batang. Permasalahannya, pada saat penyimpanan bibit akan mengalami penurunan kadar air. Bahan tanam tebu dalam bentuk bagal panjang memiliki keunggulan dalam hal daya tahan bibit selama penyimpanan karena menyimpan air cukup banyak dibandingkan bibit mata tunas tunggal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama penyimpanan bibit bagal panjang terhadap kualitas dan perkecambahan bibit tebu, mengetahui daya simpan bibit klon tebu, dan mendapatkan bibit klon tebu berkualitas dari mata tunas tunggal tebu (*Saccharum officinarum* L.). Penelitian ini disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan dua faktor dan tiga blok sebagai ulangan. Faktor pertama adalah lama penyimpanan (L) bibit tebu mata tunas tunggal yang terdiri dari lima aras yaitu L0 (tidak disimpan), L5 (lama penyimpanan 5 hari), L2 (lama penyimpanan 10 hari), L15 (lama penyimpanan 15 hari), dan L20 (lama penyimpanan 20 hari). Faktor kedua adalah ukuran diameter batang klon (U) yang terdiri dari dua aras yaitu U1 (klon Bululawang yang memiliki diameter batang sedang) dan U2 (klon PS 862 yang memiliki diameter batang besar). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas dan perkecambahan bibit mata tunas tunggal tebu cenderung menurun seiring dengan lamanya masa penyimpanan. Tidak terdapat interaksi antara jenis klon dan lama penyimpanan pada penyusutan berat bibit, daya tumbuh, indeks vigor, tinggi tanaman umur 8 mst, jumlah daun umur 8 mst, jumlah anakan, diameter batang, volume akar, panjang akar, berat segar dan kering tajuk, serta berat segar dan kering akar. Jenis klon yang berkualitas setelah dilakukan penyimpanan yaitu klon PS 862. Lama penyimpanan bagal tidak mempengaruhi kualitas bibit mata tunas tunggal.

**Kata kunci** : bagal, jenis klon, mata tunas tunggal, penyimpanan, perkecambahan.

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF MULE STORAGE LONGEVITY ON THE QUALITY AND GERMINATION OF SUGARCANE BUD CHIP SEEDLINGS

(*Saccharum officinarum* L.)

FITRAH ANNISAA '

08/272638/PN/11529

Delay planting and seed cane delivery process is one of the problems that often occur in the cultivation of sugar cane. Germination of seeds depending on the water content contained in the stem segments around the buds. The problem is when the seed storage, moisture content will decrease. Sugarcane planting material in the form of long mule has advantages in terms of durability seed during storage because it stores enough water than bud chip. This study aims to determine the effect of mule storage longevity on the quality and sugarcane seed germination, know the shelf life of sugarcane longevity storage, and get quality seed cane clones from single buds of sugarcane (*Saccharum officinarum* L.). This research is compiled in a complete randomized block design (CRD) with two factors and three blocks as replications. The first factor is the storage time (L) seed cane buds single consists of five levels, namely L0 (not saved), L5 (storage duration 5 days), L2 (storage duration of 10 days, L15 (storage duration 15 days), and L20 (storage time of 20 days). The second factor is the size of the trunk diameter clone (U) which consists of two levels, namely U1 (clones Bululawang which has medium stem diameter) and U2 (clone PS 862 which has large stem diameter). The results showed that quality and germination of seed buds single cane tends to decrease as the length of the storage period. There is no interaction between clones and storage time on shrinkage weight of seedlings, growing power, index vigor, plant heigh, the amount of leaf , the number of tillers, stem diameter, root volume, root length, fresh and dry weight of the canopy, as well as fresh and dry weight of roots. Type-quality clone after clone storage is PS 862. The storage of mule does not affect the quality of bud chip.

**Keywords** : mule, clones, bud chip, storage, germination.