

PENGARUH KETINGGIAN TEMPAT TUMBUH TANAMAN INDUK DAN LAMA STRATIFIKASI BIJI ERHADAP DAYA PERKECAMBAHAN APEL MANALAGI (*Malus domestica* Borkh)

 Oleh: Kristiyoningsih (06710010)

Agronomy

Dibuat: 2010-11-24 , dengan 7 file(s).

Keywords: biji, apel, ketinggian tempat, stratifikasi

RINGKASAN

Komoditas apel yang memegang peranan penting dalam pertanian di Kota Batu, hingga saat ini masih belum mendapat perhatian yang khusus dalam pengembangannya. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh perbedaan ketinggian tumbuh tanaman induk dan lama stratifikasi terhadap daya perkecambahan biji apel manalagi.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari hingga Mei 2010 di Laboratorium Bioteknologi dan Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian Universitas Muhammadiyah Malang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode rancangan acak lengkap tersarang (NESTED) dengan faktor utama ketinggian tempat tumbuh tanaman induk dan faktor tersarang stratifikasi biji. Data pengaruh faktor perlakuan dianalisis ragam menggunakan uji F taraf 5% dan 1%. Perlakuan yang menunjukkan pengaruh nyata dilanjutkan uji banding menggunakan uji jarak berganda Duncan pada taraf 5% namun pada data saat pemecahan dormansi, panjang hipokotil, panjang epikotil, jumlah berkecambah dan persentase perkecambahan digunakan data rata-rata, hal ini dilakukan karena data yang ada tidak memungkinkan untuk dianalisa sesuai rancangan percobaan.

Hasil uji viabilitas biji apel yang berasal dari ketinggian 1000 mdpl memiliki laju pertumbuhan yang lebih baik dibandingkan dengan biji apel dari ketinggian 1380 mdpl. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan ketinggian tempat tumbuh tanaman induk berpengaruh terhadap kandungan protein, lemak dan air.

Lama stratifikasi berpengaruh terhadap kandungan protein, lemak dan air biji, namun tidak berpengaruh nyata terhadap perubahan kandungan karbohidrat dan abu biji. Nilai persentase biji berkecambah meningkat berbanding lurus dengan lama penyimpanan, nilai persentase perkecambahan memiliki nilai yang sama antara biji apel dari ketinggian 1000 mdpl dan 1380 mdpl pada penyimpanan 75 hari yaitu 20,833%.

ABSTRACT

Commodities of apples that have an important role in agriculture at Batu City, but until now this

commodities don't get special attention, how to developing an apple tree. The purpose of this riset is to examine the effect of different height and length of the parent plants growing and stratification of manalagi apple seed germination.

The experiment was conducted from January to May 2010 at the Laboratory of Biotechnology and Agricultural Products Processing Technology University of Malang. The research method used was completely randomized design methods nested with the main factor holding altitude growing plants and seed stratification are nested factor. Data were analyzed various factors influenced treatment using the F test level 5% and 1% and Duncan multiple range test at 5% level. data of dormancy, the length hipokotyl, epicotyl length, total germination and germination on used percentage of average.

Apple seed viability test results originating from a height of 1000 m have a better growth rate compared with an apple seed from a height of 1380 m. The results showed the difference in altitude where the parent plants growing influence on contents of protein, fat and water.

Old stratification effect on protein content, fat and water seeds, but did not significantly affect changes in carbohydrate and ash content of seeds. The value of seed germination percentage increases proportional to the length of storage, germination percentage value has the same value between an apple seed from a height of 1000 m and 1380 m at 75 days of storage that is 20.833%.

Keywords: seed, apples, altitude, stratification