

**RESPONS BERBAGAI TINGKAT KEMASAKAN BUAH DAN KONSENTRASI
AIR KELAPA TERHADAP PERKECAMBAHAN DAN PERTUMBUHAN BIBIT
PEPAYA (*Carica papaya* L.) VARIETAS BANGKOK**

Oleh : Ummun Zakiyyah Masja

Dibimbing Oleh : Ami Suryawati

ABSTRAK

Biji pepaya mengandung senyawa fenolik yang menghambat proses perkecambahan sehingga daya kecambah awal dan kecepatan berkecambah benih rendah. Senyawa fenolik pada biji dipengaruhi oleh kemasakan buah, semakin masak buah maka kandungan fenolik pada biji berkurang. Pemberian perendaman menggunakan ZPT sebelum benih ditanam dapat melarutkan zat fenolik. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama yaitu tingkat kemasakan buah (kulit hijau dengan semburat kuning 25%; 50%; dan 75%) dan faktor kedua yaitu konsentrasi air kelapa (50%, 60%, 70%). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *Analysis of Varian* (ANOVA) taraf 5% dan diuji lanjut menggunakan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) taraf 5%. Hasil penelitian didapati kombinasi perlakuan tingkat kemasakan dengan semburat kuning 25% dengan Konsentrasi air kelapa 0% mampu meningkatkan jumlah daun umur 15 hst. Tingkat kemasakan buah dengan semburat kuning 25% memberikan hasil terbaik pada parameter kecepatan berkecambah, keserempakan tumbuh, dan tinggi tanaman umur 15 dan 25 hst. Pemberian air kelapa konsentrasi 0% memberikan pengaruh terbaik pada seluruh parameter perkecambahan dan pembibitan.

Kata Kunci : *pepaya, tingkat kemasakan, air kelapa*

**RESPONSE OF VARIOUS LEVELS OF FRUIT MATURITY AND COCONUT
WATER CONCENTRATION TOWARDS THE GERMINATION AND
GROWTH OF PAPAYA SEEDLINGS (*Carica papaya* L.) BANGKOK VARIETY**

By: Ummun Zakiyyah Masja

Supervised by: Ami Suryawati

ABSTRACT

Papaya seeds contain phenolic compounds that inhibit the germination process, so the initial germination power and seed germination rate are low. Phenolic compounds in seeds are influenced by fruit maturity, the riper the fruit, the lower the phenolic content in the seeds. Soaking ZPT before planting seeds can dissolve phenolic. This study used a Completely Randomized Design (CRD) consisting of two factors. The first factor is the level of fruit ripeness (green skin with a yellow tinge 25%, green skin with a yellow tinge 50%, and green skin with a yellow tinge 75%), and the second factor is the concentration of coconut water (50%, 60%, 70%). The data obtained were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA) at a level of 5% and further tested using the Duncan Multiple Range Test (DMRT) at a level of 5%. The results of the study found that the combination of the treatment of maturity level with a yellow tinge of 25% with a coconut water concentration of 0% was able to increase the number of leaves at the age of 15 dap. The ripeness level of fruit with a yellow tinge of 25% gave the best results on the parameters of germination speed, growth simultaneity, and plant height at the age of 15 and 25 dap. The providing of coconut water with a concentration of 0% had the best effect on all germination and seedling parameters.

Keywords: *papaya, ripeness level, coconut water*