

ABSTRAK

Ilmiyah, Rizki Nur 2009. **Pengaruh *Priming* Menggunakan Hormon GA₃ Terhadap Viabilitas Benih Kapuk (*Ceiba petandra*)**. Skripsi, Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing: Suyono, MP. Pembimbing Agama: Munirul Abidin, M.A.

Kata Kunci: *Priming*, GA₃, Viabilitas, benih Kapuk (*Ceiba petandra*).

Ilmu tentang tumbuh-tumbuhan sudah diisyaratkan dalam Al-Qur'an sebelum ilmu pengetahuan berkembang (QS.An-Nahl:11). Tanaman Kapuk (*Ceiba petandra*) merupakan tanaman serat yang dibudidayakan di Indonesia. Kapuk termasuk tanaman yang berkembangbiak secara generatif (biji) maupun vegetatif (okulasi). Mengingat pembudidayaan tanaman kapuk relatif rendah, pelestarian plasma nutfah perlu diadakan demi pemeliharaan, penyimpanan, dan perbaikan peningkatan varietas unggul baik dalam bentuk biji maupun tanaman. Pembudayaan tanaman kapuk dilakukan dengan cara kombinasi yaitu menyemaikan biji unggul (generatif) yang bertujuan menyediakan batang bawah untuk proses okulasi (vegetatif). Hal yang perlu diperhatikan dalam perkembangbiakan dengan biji adalah terjadi kemunduran viabilitas benih Kapuk oleh faktor penyimpanan, sehingga viabilitas benih perlu ditingkatkan dengan teknik *priming* menggunakan hormon GA₃. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *priming* menggunakan hormon GA₃ terhadap viabilitas benih Kapuk (*Ceiba petandra*).

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang pada bulan April - Mei 2009. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 (dua) faktor dan 3 kali ulangan. Faktor pertama adalah perlakuan lama perendaman, meliputi 6 jam, 24 jam, dan 48 jam. Faktor kedua adalah konsentrasi GA₃ dengan 0 ppm, 5 ppm, 10 ppm, 20 ppm, 30 ppm serta 40 ppm. Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis dengan analisis varian dan untuk mengetahui perlakuan terbaik dilakukan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) dengan taraf signifikan 5%.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh *priming* menggunakan GA₃ terhadap viabilitas benih Kapuk (*Ceiba petandra*). Perlakuan lama perendaman dalam GA₃ yang efektif adalah 24 jam. Perlakuan konsentrasi GA₃ dan interaksi konsentrasi dan lama perendaman tidak berpengaruh nyata pada viabilitas benih kapuk. Hasil dari analisis statistik menunjukkan parameter/pengamatan yang tidak konsisten. Hal ini diduga tidak ditemukan adanya kompatibilitas antara GA₃ eksogen dengan GA endogen benih kapuk sehingga GA₃ eksogen tidak berpengaruh terhadap beberapa parameter penelitian. Dalam hal ini kemungkinan ada faktor lain yang mempengaruhi perkecambahan benih kapuk.