

ABSTRAK

Masrum. 2010. Peningkatan Viabilitas (*priming*) Benih Wijen (*Sesamum indicum* L.) Dengan Polyethyle Glycol (PEG) 6000. Skripsi, Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang : Suyonoi, MP. Pembimbing Agama : Ach. Nashichuddin, M. Ag

Kata Kunci : Peningkatan Viabilitas (*priming*) Benih Wijen (*Sesamum indicum* L.) Dengan Polyethyle Glycol (PEG) 6000.

Dalam Al-Qur'an telah disebutkan ayat-ayat yang menjelaskan tentang kekuasaan Allah, sehingga apa yang telah di ciptakanNya patut disyukuri dan di peajari (QS Al-Imran 190-191). Wijen atau *Sesamum indicum* L. dan *Sesamum orientalis* L. adalah semak semusim yang termasuk dalam famili *Pedaliaceae*. Tanaman ini dibudidayakan sebagai sumber minyak nabati, yang dikenal sebagai minyak wijen, yang diperoleh dari ekstraksi bijinya. Wijen alias *sesame* telah disebut dalam mitologi Assyiria. Kejayaan wijen tidak berakhir di situ, sejak 3.000 SM India dan Afrika sudah menanam dan memanfaatkan wijen. Meski ribuan tahun berlalu, hingga kini wijen tetap dimanfaatkan. Tanaman wijen memerlukan suhu yang cukup tinggi untuk tumbuh, tanaman ini cukup tahan terhadap kondisi kering, meskipun hasilnya akan turun jika kurang mendapat pengairan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *priming* menggunakan Polyethyle Glycol (PEG) 6000 terhadap viabilitas tanaman benih wijen (*Sesamum indicum* L.)

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Biologi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang pada April 2010. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 (dua) faktor dan 3 kali ulangan. Faktor utama adalah konsentrasi PEG 6000 yakni konsentrasi 0 %, 2,5 %, 5 %, 7,5 % dan 10 %. Faktor perlakuan lama perendaman 3 jam, 6 jam, 9 jam dan 12 jam.

Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis variansi dan untuk mengetahui kombinasi perlakuan terbaik dilakukan uji Duncan Multiple Range Test (DMRT) dengan taraf signifikan 5 %. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh *priming* menggunakan PEG 6000 terhadap viabilitas benih tanaman wijen (*Sesamum indicum* L.). Perlakuan 10 % (K4) menunjukkan daya kecambah yang tertinggi, tetapi tidak berbeda nyata dengan (K2) dan K1 memberikan daya berkecambah tertinggi. Perlakuan perendaman benih wijen tanpa PEG (control) 7,5 % (K3) menghasilkan nilai persentase daya kecambah yang rendah. Tidak terdapat pengaruh intraksi dari perlakuan konsentrasi dan lama perendaman dalam PEG terhadap viabilitas benih wijen.