

ABSTRAK

Maftuhah, Luluk. 2014. **Profil Protein Tanaman Kedelai (*Glycine Max (L.) Merrill*) Terinfeksi CPMMV (*Cowpea Mild Mottle Virus*)**. Skripsi. Jurusan Biologi. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Biologi: Dr. Evika Sandi Savitri, M.P, Pembimbing Agama: Andik Wijayanto, M. Si

Kata kunci : Daun Kedelai (*Glycine Max (L.)Merrill*), CPMMV (*Cowpea Mild Mottle Virus*).
Profil protein.

Cowpea Mild Mottle Virus (CPMMV) merupakan salah satu faktor penyebab turunnya stabilitas hasil kedelai di Indonesia. Akibat infeksi CPMMV produktifitas kedelai dapat turun sampai 90 % tergantung umur saat tanaman terinfeksi, strain virus dan kondisi lingkungan. Untuk mengatasi toksisitas serangan penyakit tanaman mengekspresikan protein spesifik sebagai sistem pertahanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan profil protein tanaman kedelai sehat dan terinfeksi CPMMV, dan untuk mengetahui perbedaan profil protein tanaman kedelai tahan dan rentan CPMMV.

Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif, sampel yang digunakan adalah daun tanaman kedelai tahan CPMMV yaitu varietas Tanggamus dan Wilis, dan tanaman kedelai rentan CPMMV yaitu varietas Anjasmoro dan Argomulyo yang berumur 17 HST. Tahapan penelitian meliputi penanaman kedelai, inokulasi CPMMV, isolasi protein kedelai dan analisis profil protein yang dilakukan dengan metode elektroforesis SDS-PAGE. Identifikasi karakter profil pita protein dimunculkan dengan zimogram.

Hasil elektroforesis SDS-PAGE menunjukkan bahwa profil protein tanaman kedelai normal dengan tanaman kedelai terinfeksi CPMMV menunjukkan adanya perbedaan yang jelas. Pada kondisi terinfeksi terdapat beberapa protein yang hilang atau ditemukan lebih tipis dari kondisi normal yaitu protein dengan berat molekul (BM) 96 kDa, 94 kDa, , 23 kDa, 17 kDa, 12-13 kDa dan 9-10 kDa. Pada kondisi terinfeksi CPMMV protein baru yang ditemukan adalah protein dengan BM 99 kDa dan 70 kDa. Sedangkan perbedaan profil protein tanaman kedelai tahan dengan rentan CPMMV terlihat pada protein dengan BM 36 kDa yang ditemukan lebih tebal pada varietas tanaman kedelai tahan CPMMV daripada varietas rentan CPMMV.