

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan :

1. Primer *Gly m Bd* 28K dan 30K berhasil mengamplifikasi target DNA kedelai secara spesifik dalam reaksi *Singleplex* dan *Multiplex* PCR.
2. Uji sensitivitas menunjukkan bahwa batas deteksi (*Limit of Detection*) untuk kombinasi primer dalam sistem *Multiplex* PCR adalah 0,1 ng/ μ L.
3. Uji spesifisitas menunjukkan tidak adanya amplifikasi silang (*cross-reactivity*) terhadap spesies non-kedelai seperti gandum, jagung, dan kacang tanah, yang membuktikan bahwa primer memiliki spesifisitas tinggi dalam sistem *Multiplex* PCR.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian disarankan :

Diperlukan pengembangan sistem *Multiplex* PCR yang mencakup alergen lain (misalnya dari gandum, susu, atau kacang) agar dapat digunakan sebagai alat deteksi alergen multispesies untuk mendukung pelabelan pangan yang aman dan transparan. Pada uji sensitivitas *Multiplex* PCR perlu dioptimalkan proses isolasi DNA, pengaturan PCR, dan rancangan primer.