

MODIFIKASI METODE ISOLASI DNA BIJI KEDELAI (*Glycine max* (L.) Merrill)

ABSTRAK

Kedelai (*Glycine max*) merupakan salah satu komoditi pangan strategis di Indonesia dan telah banyak varietas yang dikembangkan. Untuk mendeteksi keberagaman genetik tanaman kedelai di Indonesia, dapat dilakukan *DNA fingerprinting*. Sebelum melakukan *DNA fingerprinting*, DNA dari biji kedelai perlu untuk diisolasi terlebih dahulu. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan metode isolasi DNA biji kedelai dengan kualitas dan kuantitas DNA yang memadai untuk analisis lebih lanjut. Sebagai metode dasar adalah metode isolasi DNA yang disusun oleh ICI *Seeds.Co*, kemudian dilakukan modifikasi metode pada penggunaan fenol:kloroform:isoamil asetat, waktu inkubasi dan komponen buffer isolasi. Pengukuran kualitas dan kuantitas DNA dilakukan dengan nanodrop. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil DNA menunjukkan kualitas dan kuantitas yang memadai dengan penggunaan SDS 1% bersama dengan NaCl 2M, penggunaan fenol:kloroform:isoamil-asetat (25:24:1) 2x, dan inkubasi sampel 30 menit.

Benny Setiawan, 2012
Pembimbing : Oeke Yunita

Kata kunci : Kedelai, *Glycine max* (L.) Merrill, isolasi DNA biji, SDS