

INTISARI

Kepel merupakan tanaman khas Yogyakarta yang memiliki banyak manfaat untuk obat tradisional. Keberadaan kepel sangat terbatas sehingga perlu dilakukan konservasi melalui penyimpanan materi genetik atau DNA. DNA dapat diperoleh melalui proses isolasi DNA. Keberhasilan isolasi DNA dapat dilihat dari hasil kualitas dan kuantitas yang tinggi, dengan cara mengoptimalkan teknik isolasi DNA. Penelitian ini bertujuan menentukan berat sampel dan lama inkubasi yang optimal sehingga menghasilkan kualitas dan kuantitas DNA terbaik. Metode yang digunakan yaitu eksperimen yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal yang terdiri dari 9 perlakuan dengan 3 ulangan, sehingga didapatkan 27 unit percobaan. Perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah berat sampel 0,1g, 0,2g, 0,3g dan lama inkubasi 15, 30 dan 45 menit. Hasil penelitian menunjukkan isolasi DNA dengan perlakuan 0,2 gram dan lama inkubasi 30 menit merupakan perlakuan yang diduga terbaik dalam menghasilkan DNA.

Kata kunci: Tanaman kepel, Isolasi DNA

ABSTRACT

Kepel is a characteristic plant of Yogyakarta that has many benefits for traditional medicine. The existence of kepel is limited, so conservation needs to be done for save genetic material or DNA. DNA can be obtained from the process of DNA isolation. The success of DNA isolation can be seen from the results of high quality and quantity, by optimizing DNA isolation techniques. This study was aimed to determine the sample weight and incubation time to produce the best quality and quantity of DNA. The method used was an experiment compiled in a single randomized complete design (CRD) consisting of 9 treatments with 3 replications, so that 27 units were obtained. The treatments used in this study were sample weight 0.1g, 0.2g, 0.3g and incubation time 15, 30 and 45 minutes. The result of research was sample of weight 0,2 gram and incubation time 30 minutes might be the best samples to produce highest yield of DNA

Keywords: Kepel, DNA isolation