

## IDENTIFIKASI SPESIES BABI PADA KERUPUK RAMBAK DI WILAYAH MALANG MENGGUNAKAN TEKNIK *POLYMERASE CHAIN REACTION-RESTRICTION* *FRAGMENT LENGTH POLYMORPHISM*

Satria Hendrawan  
12/331625/PT/06230

### INTISARI

Kerupuk rambak merupakan salah satu pangan olahan yang sangat digemari masyarakat karena memiliki rasa yang khas. Kerupuk rambak dapat dibuat dari kulit berbagai spesies hewan ternak seperti sapi, kerbau, kambing, domba maupun kulit babi. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan spesies jenis kulit ternak yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan kerupuk rambak. Sampel yang digunakan merupakan kerupuk rambak konvensional yang dibeli di wilayah Malang dengan merk yang berbeda. Penelitian dilakukan melalui beberapa tahap yaitu preparasi sampel, isolasi DNA, *Polymerase Chain Reaction* (PCR) dan analisis *Restriction Fragment Length Polymorphism* (RFLP) menggunakan enzim restriksi BseDI. Variabel yang diamati berupa hasil visualisasi pita DNA yang terbentuk dari proses isolasi DNA, PCR dan digesti ampikon DNA serta tingkat konsentrasi dan kemurnian DNA. Hasil isolasi DNA dari sampel menunjukkan bahwa semua DNA sampel kerupuk rambak dapat terisolasi. Amplifikasi isolat DNA dengan PCR menggunakan primer gen mitokondria *cytochrome b*, menunjukkan bahwa 13 sampel termasuk kontrol berhasil teramplifikasi di 359 bp. Teknik RFLP dilakukan untuk mendeteksi adanya spesies babi atau tidak dari sampel kerupuk rambak. Aplikasi teknik RFLP pada 11 sampel yang dilanjutkan pada tahap restriksi menunjukkan 1 sampel terdeteksi kandungan spesies babi dengan terbentuknya fragmen sebesar 359 bp, 228 bp dan 131 bp sementara 10 sampel lain terdeteksi sebagai kerupuk rambak yang terbuat dari bahan baku kulit sapi dengan terbentuknya fragmen sebesar 359 bp saja. Teknik *Polymerase Chain Reaction-Restriction Fragment Length Polymorphism* (PCR-RFLP) merupakan teknik yang efektif untuk mendeteksi adanya kandungan atau spesies babi atau tidak dalam suatu pangan olahan meski telah diolah dengan berbagai perlakuan dalam proses pemasakan.

Kata Kunci: Kerupuk Rambak, Isolasi DNA, *Polymerase Chain Reaction* (PCR), Enzim Restriksi, Kulit Babi.