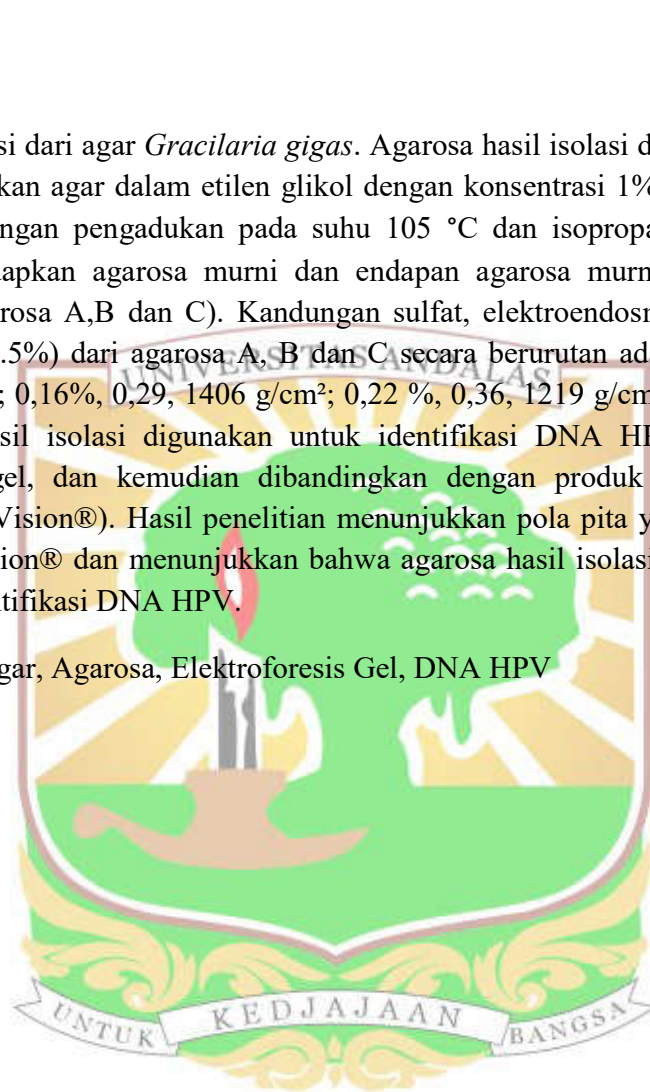


ABSTRAK

Agarosa diisolasi dari agar *Gracilaria gigas*. Agarosa hasil isolasi diperoleh dari agar dengan melarutkan agar dalam etilen glikol dengan konsentrasi 1%, 2% dan 3% b/v larutan agar dengan pengadukan pada suhu 105 °C dan isopropanol ditambahkan untuk mengendapkan agarosa murni dan endapan agarosa murni dipisahkan dan dikeringkan (agarosa A,B dan C). Kandungan sulfat, elektroendosmosis (EEO), dan kekuatan gel (1.5%) dari agarosa A, B dan C secara berurutan adalah 0,13%, 0,18, dan 1594 g/cm²; 0,16%, 0,29, 1406 g/cm²; 0,22 %, 0,36, 1219 g/cm². Pada penelitian ini, agarosa hasil isolasi digunakan untuk identifikasi DNA HPV menggunakan elektroforesis gel, dan kemudian dibandingkan dengan produk agarosa Thermo Scientific (TopVision®). Hasil penelitian menunjukkan pola pita yang sama dengan agarosa TopVision® dan menunjukkan bahwa agarosa hasil isolasi dapat digunakan untuk mengidentifikasi DNA HPV.

Kata Kunci: Agar, Agarosa, Elektroforesis Gel, DNA HPV



ABSTRACT

Agarose was isolated from *Gracilaria gigas* agar. Isolated agarose was recovered from agar by dissolving the agar in ethylen glykol to be 1%, 2%, and 3% w/v agar solution under stirring at 105 °C and isopropanol was added to induce precipitation of purified agarose product and recovering the precipitated agarose product (agarose A, B and C). The sulfate content, electroendosmosis (EEO) and gel strength (1.5%) of agarose A, B, and C were 0.13%, 0.18, and 1594 g/cm²; 0.16%, 0.29, 1406 g/cm²; 0.22 %, 0.36, 1219 g/cm², respectively. In this study, isolated agarose was used for HPV DNA identification by gel electrophoresis method, which was compared with agarose Thermo Scientific (TopVision®). The result showed similar banding pattern with TopVision® agarose and indicated the suitability of the isolated agarose for the identification of HPV DNA.

Key words: Agar, Agarose, Gel Electrophoresis, HPV DNA

