

**PENENTUAN DERAJAT POLIMERISASI INULIN UMBI DAHLIA
(*Dahlia sp.*) MENGGUNAKAN HPLC**

Sharah Fajrina Ramadhani

ABSTRAK

Derajat Polimerisasi (DP) memiliki aplikasi penting dalam pangan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan DP inulin dari umbi dahlia (*Dahlia sp.*) yang diekstrak segar dan umbi dahlia yang disimpan selama lima belas hari. Ekstraksi inulin dari umbi dahlia dilakukan berdasarkan sifat kelarutan inulin dalam air panas dan etanol. Penentuan kadar fruktosa dalam sampel inulin yang telah dihidrolisis diukur menggunakan instrumen HPLC dengan kolom dan detektor yang berbeda. HPLC dengan λ maksimum 190 nm, fasa gerak acetonitrile:aquabides (87:13), laju alir 0,4 mL/menit, kolom ODS C-18 dan detektor UV memperoleh puncak glukosa yang belum terpisah dari puncak fruktosa. HPLC dengan kolom HI-plex H, laju alir 0,6 mL/menit, detektor RI, fasa gerak aquabidest diperoleh puncak inulin dan puncak fruktosa. DP inulin dari umbi dahlia yang diekstrak segar lebih besar dibandingkan DP inulin dari umbi dahlia yang disimpan selama lima belas hari

Kata Kunci: Inulin, Hidrolisis, HPLC, Derajat Polimerisasi (DP)