

INTISARI

Antosianin adalah pigmen warna merah, biru dan ungu pada tumbuhan yang masuk dalam golongan flavonoid. Antosianin mempunyai kandungan antioksidan lebih tinggi dibanding pigmen lain. Pigmen ini banyak ditemukan pada anggur merah, resella, dan uwi ungu. Penggunaan pewarna buatan pada industry makanan dinilai kurang sehat untuk jangka panjang. penggunaan antosianin sebagai zat pewarna alami dapat menjadi solusi yang tepat dan mudah. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh ekstrak antosianin dari uwi ungu untuk digunakan sebagai pewarna alami.

Pada penelitian ini dilakukan ekstraksi antosianin dari uwi ungu menggunakan metode maserasi dengan pelarut asam tartarat, konsentrasi 2%, 4%, dan 6%. Digunakan 2 perlakuan yaitu uwi ungu kukus dan tepung untuk dibandingkan hasilnya. Ekstrak didapatkan maka dilakukan uji stabilitas agar dapat diketahui metode apa yang lebih efektif. Uji stabilitas dilakukan pada kandungan antosianin dengan metode perbedaan pH 1 dan 4,5, total fenol dengan metode Folin-Ciocalteu, serta antioksidan dengan metode DPPH selama 20 hari.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa didapatkan ekstrak antosianin dari uwi kukus lebih tinggi dengan perbedaan yang signifikan. Penyimpanan suhu dingin lebih dapat mempertahankan antosianin dibandingkan dengan suhu ruang. Kandungan antosianin, dan antioksidan tidak menghasilkan uji statistik yang beda nyata, sedangkan fenol berbeda nyata. Penggunaan pewarna alami ini dinilai sangat efektif sebagai pengganti pewarna buatan.

Kata Kunci: uwi ungu, asam tartarat, antosianin

ANTHOCYANIN, ANTIOXIDANT STABILITY AND TOTAL PHENOLIC OF PURPLE YAM (*Dioscorea alata* L.) EXTRACT WITH TARTARIC ACID SOLVENT

ABSTRACT

Anthocyanins are red, blue and purple pigments in plants that are included in the flavonoid group. Anthocyanin has a higher antioxidant content than other pigments. This pigment is found in red wine, resella, and purple yam. The use of artificial coloring in the food industry is considered unhealthy for the long term. The use of anthocyanin as a natural coloring agent can be the right and easy solution. This study aims to obtain anthocyanin extract from purple yam to be used as a natural coloring agent.

In this research extraction of anthocyanin from purple yam using the maceration method with the help of a tartaric acid solvent. Purple yam extracted using the maseration method with tartaric acid solvent with a concentration of 2%, 4%, and 6%. Two treatments were used namely steamed purple yam and flour to compare the results. After the extract is obtained, stability testing is carried out to determine which method is more effective. Stability test on the content of anthocyanins with pH 1 and 4,5 difference method, phenol with Folin-Coicalteu method and antioxidant with DPPH method for 20 days.

The research result of anthocyanin extract from steamed yam was higher with a significant difference. Cold Storage is more stable than room temperature. Anthocyanin and antioxidant are not significantly different, phenol are significantly different. The use of natural dyes is considered very effective as a substitute for artificial coloring.

Keywords: purple yam, tartaric acid, anthocyanins