

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Persiapan Bahan Baku

Bahan yang digunakan adalah menggunakan ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L. var. Ayamurasaki*) dari sumber produksi perusahaan pertanian CV. Silaturahmi bidang Agro di daerah Tanggul, Jember, Jawa timur.

Jumlah ragi yang digunakan adalah 1,0 % dari berat ubi yang digunakan setelah ubi direbus dan didinginkan, yaitu seberat 0,5 g untuk tiap ubi jalar ungu. Agar didapatkan ragi yang halus, digunakan alat alu dan mortar untuk menghaluskan ragi. Serta untuk didapatkan jumlah ragi yang dibutuhkan, digunakan penimbangan dengan timbangan analitik.

5.1.2 Pembuatan Fermentasi Ubi Jalar Ungu

Pada proses fermentasi Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L. var. Ayamurasaki*) dengan fermentor *Saccharomyces cerevisiae* dilakukan 7 taraf perlakuan lama waktu fermentasi dan setiap taraf perlakuan dilakukan 4 kali replikasi, sehingga didapatkan secara keseluruhan 28 sampel. Kode perlakuan yang diberikan adalah:

P₀ : Lama waktu yang digunakan untuk fermentasi 0 jam

P₁ : Lama waktu yang digunakan untuk fermentasi 24 jam

P₂ : Lama waktu yang digunakan untuk fermentasi 36 jam

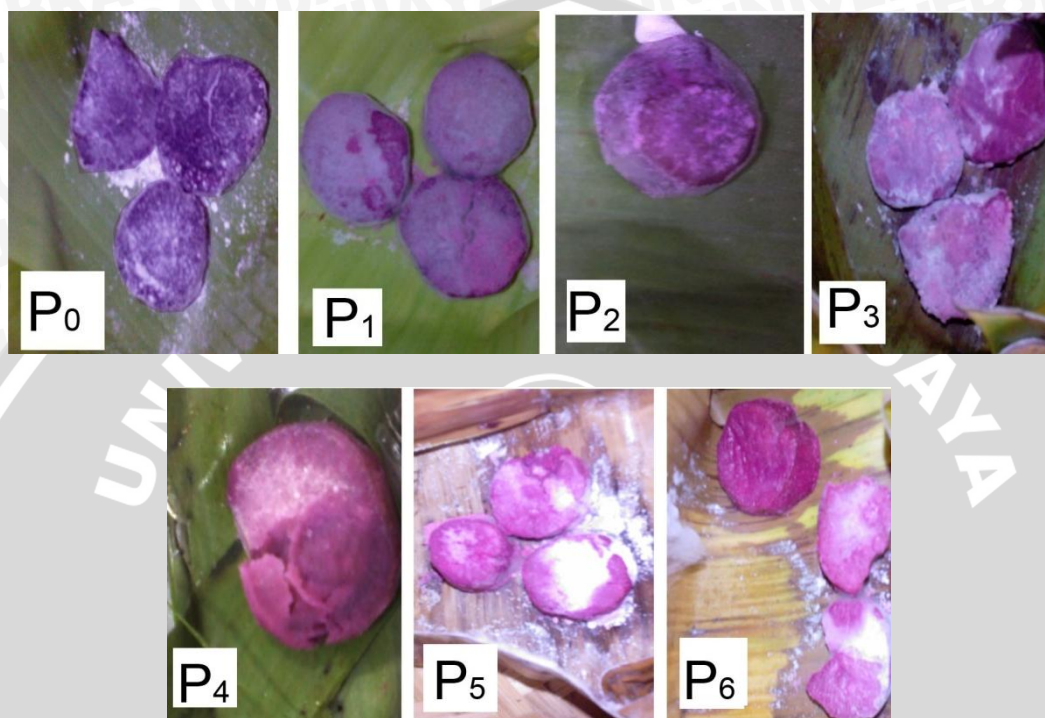
P₃ : Lama waktu yang digunakan untuk fermentasi 48 jam

P₄ : Lama waktu yang digunakan untuk fermentasi 60 jam

P₅ : Lama waktu yang digunakan untuk fermentasi 72 jam

P₆ : Lama waktu yang digunakan untuk fermentasi 84 jam

Hasil proses fermentasi dapat dilihat dalam Gambar 5.1.



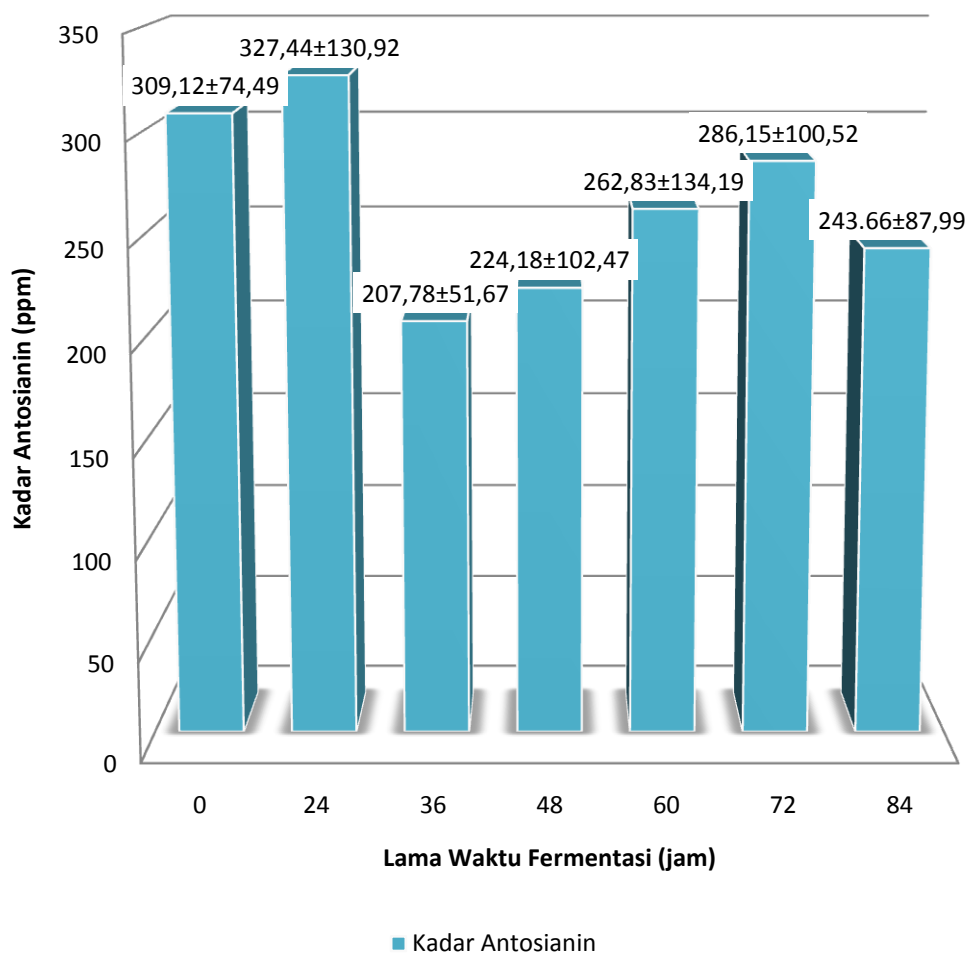
Gambar 5.1 Hasil Fermentasi Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L. Var. *Ayamurasaki*)

5.2 Analisis Data Penelitian Kadar Zat Antosianin

5.2.1 Kadar Zat Antosianin Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L. Var. *Ayamurasaki*) Hasil Fermentasi

Hasil analisis dan penggambaran kadar zat antosianin dari ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L. var. *Ayamurasaki*) hasil fermentasi dapat dilihat pada Gambar 5.2.

Gambar 5.2 menunjukkan bahwa nilai analisis kadar zat antosianin dengan nilai tertinggi terdapat pada P₁ (327,44±130,92).



Gambar 5.2 Kadar Zat Antosianin Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L. Var. Ayamurasaki*)

Berdasarkan hasil analisis *Oneway* didapatkan jika faktor lama waktu yang digunakan mempunyai nilai yang tidak signifikan ($p=0,609$). Sehingga, lama waktu fermentasi tidak berpengaruh terhadap kadar antosianin pada ubi jalar ungu *Ayamurasaki* hasil fermentasi.