**Lampiran 1. Prosedur Analisis Penentuan Kadar Air (Sudarmadji,2001)**

Metode : Destilasi

Tujuan :

Tujuan dari metode ini yaitu untuk mengetahui kadar air dari sari buah strawberry, blackberry dan anggur merah.

Prinsip :

Prinsip dari metode ini yaitu berdasarkan pada air yang tidak bercampur, akan membentuk sistem cairan azetrop dan akan terdestilasi bersama apabila dipanaskan, kadar air dapat terbaca atau diketahui setelah terjadi pemisahan sempurna dengan pelarut pada tabung penampung.

Prosedur :

Cara kerja metode ini adalah sediakan labu didih kosong kemudian bilas dengan alkohol 70%. Setelah itu masukkan batu didih kedalam labu, kemudian keringkan dalam oven selama 15 menit. Selanjutnya sediakan sampel yang telah ditimbang sebanyak 5.10 gram sampel ke dalam labu didih. Pasang alat destilat kemudian masukkan toluen jenuh melalui kondensor ke tabung skala sampai 1/3 volume labu didih. Panaskan selama kurang 1 jam. Setelah dipanaskan selama kurang lebih 1 jam kemudian didinginkan selama 15 menit. Setelah dingin kemudian baca volume air yang tertera di alat destilat yang dapat diketahui setelah terjadi pemisahan sempurna dengan pelarut pada tabung penampung, kemudian hitung kadar airnya.

Perhitungan kadar air metode destilasi yaitu menggunakan rumus sebagai berikut :

Faktor Destilasi (FD) = $\frac{Berat air yang di destilasi}{Volume air}$

Kadar Air = $\frac{V }{Ws}$ x FD x 100 %

Contoh Perhitungan :

V = 4,6 ml

Ws = 5,10 g

FD = $\frac{4,251}{4,2}$ = 1,0121

% Kadar air = $\frac{V }{Ws}$ x FD x 100 %

= $\frac{4,6 }{5,10}$ x 1,0121 x 100 %

= 91,2 %

**Lampiran 2. Prosedur Analisis Kadar Vitamin C (Sudarmadji, 2001)**

Metode : Iodometri

Tujuan :

Tujuan dari metode ini yaitu untuk mengetahui kadar vitamin C dari sari buah strawberry, blackberry dan anggur merah.

Prosedur :

Sampel ditimbang sebanyak 5,05 gram dan dihancurkan, kemudian tambahkan dengan aquadest sebanyak 100 ml. setelah itu tambahkan indikator amilum 1% sebanyak 5 ml, titrasi dengan menggunakan larutan I2 baku 0.01 N sampai terjadi perubahan warna larutan menjadi kebiruan.



Contoh perhitungan :

Diketahui :

W = 5.05 g

V I2 = 2.7 ml

 N I2 = 0.0638 N





**Lampiran 3. Prosedur Analisis Total Padatan Terlarut (Sudarmadji, 2001)**

Metode : Refraktometer

Tujuan :

Tujuan dari metode ini yaitu untuk mengetahui kadar Total Padatan Terlarut dari sari buah strawberry, blackberry dan anggur merah.

Prosedur :

Total Padatan Terlarut diukur dengan Refraktometer. Setetes sampel diletakkan pada prisma refraktometer lalu dilakukan pembacaan. Sebelum dan sesudah digunakan, prisma refraktometer dibersihkan dengan alkohol. Total Padatan Terlarut dinyatakan dalam 0Brix.

Contoh perhitungan :

Terbaca pada alat handrefraktometer = 7,6 0Brix

Interpolasi berdasarkan tabel % 0Brix

5 0Brix = 0,35

7,6 0Brix = ….

10 0Brix = 0,36

 e = f + [($\frac{ b-a}{c-a} $) x (f - d)]

 = 0,36 + [($\frac{ 7,6-5}{10-5} $) x (0,36 – 0,35)]

 = 0,3652

Kadar Total Padatan Terlarut = 7,6 0Brix + 0,3652 0Brix

 = 7,96 0Brix

**Lampiran 4. Penentuan Viskositas Metode Viscometer (Apriyantono, 2002)**

Metode : Viskometer

Prosedur :

Sampel dimasukkan kedalam gelas kimia plastik sampai tanda batas dan di aduk terlebih dahulu, bandul (spidel) dengan ukuran yang sesuai dimasukkan kedalam sampel yang akan diukur kekentalannya, kemudian batang pengaduk diatur dan dimulai dari kecepatan rendah sampai dengan kecepatan tinggi (sampai 1500 putaran/menit) lalu pengaduk dimatikan dari motor (tanpa mengeluarkan pengaduk dari sample), Hubungan spidel dengan kecepatan putaran penetapan kekentalan dalam penentuan faktor.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Spidel no | Kecepatan (rpm) | Skala | Faktor |
| 1 | 60 | 100 | 1 |
| 1 | 30 | 100 | 2 |
| 2 | 30 | 100 | 10 |
| 3 | 30 | 100 | 40 |
| 4 | 30 | 100 | 200 |
| 7 | 30 | 100 | 2000 |

**Lampiran 5. Prosedur Analisis Kadar Gula (Sudarmadji, 2001)**

Metode : Refraktometer

Tujuan :

Tujuan dari metode ini yaitu untuk mengetahui kadar gula dari sari buah strawberry, blackberry dan anggur merah.

Prinsip :

Memanfaatkan refraksi cahaya. Pengukuran dengan refraktometer ditetapkan dalam satuan 0Brix. Brix ialah zat padat kering terlarut dalam suatu larutan (gram per 100 gram larutan) yang dihitung sebagai sukrosa.

Prosedur :

Kadar gula diukur dengan Refraktometer. Setetes sampel diletakkan pada prisma refraktometer lalu dilakukan pembacaan. Sebelum dan sesudah digunakan, prisma refraktometer dibersihkan dengan alkohol. Total Padatan Terlarut dinyatakan dalam 0Brix.

Contoh perhitungan :

Terbaca pada alat handrefraktometer = 7,6 0Brix

Kadar Gula = 13,13 %

Interpolasi Berdasarkan Tabel % 0Brix Spesifikas Gravity Gula.

5 0Brix = 0,0508 kg/L

7,6 0Brix = ….

10 0Brix = 0,1038 kg/L

 e = d + [($ \frac{ b-a}{c-a} $) x (f - d )]

 = 0,0508 + [($ \frac{ 7,6-5}{10-5} $) x (0,1038 – 0,0508)]

 = 0,0783

% Kadar Gula = 0,0783 x 100

 = 7,84 %