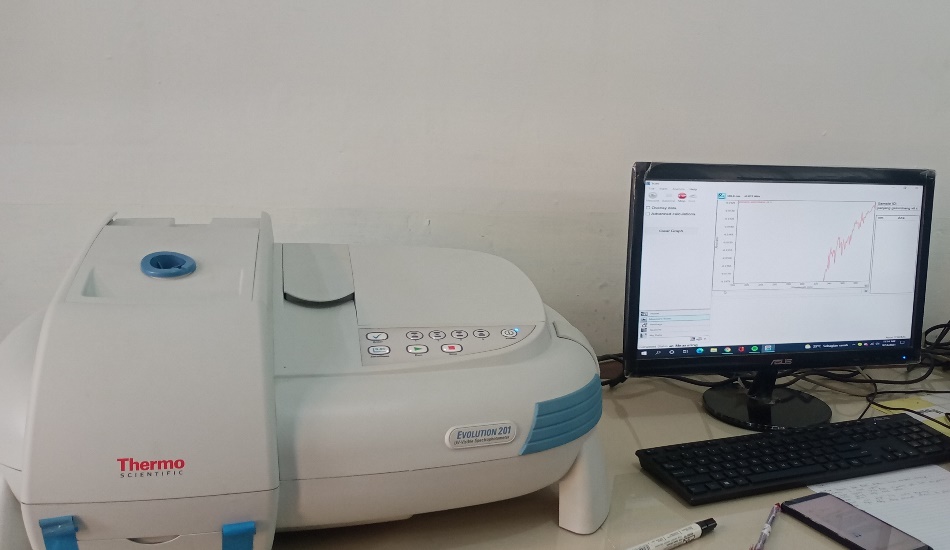
**Lampiran 1.** Sampel X

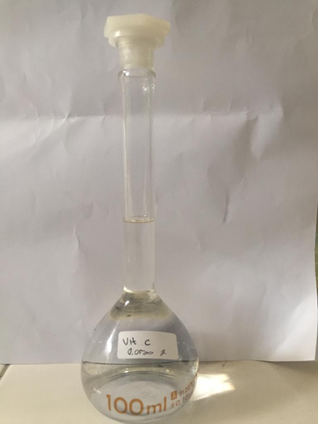


Sampel X



Spektrofotometer UV

**Lampiran 1. (**Lanjutan)

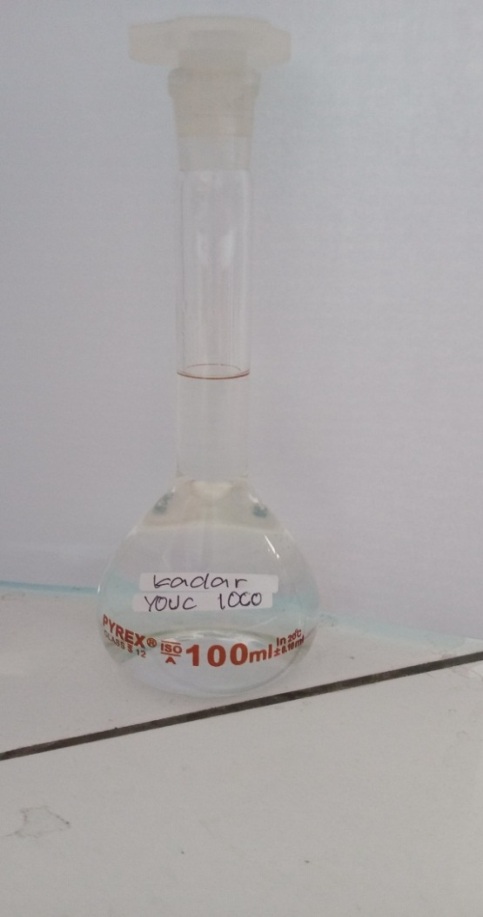


Larutan vitamin C

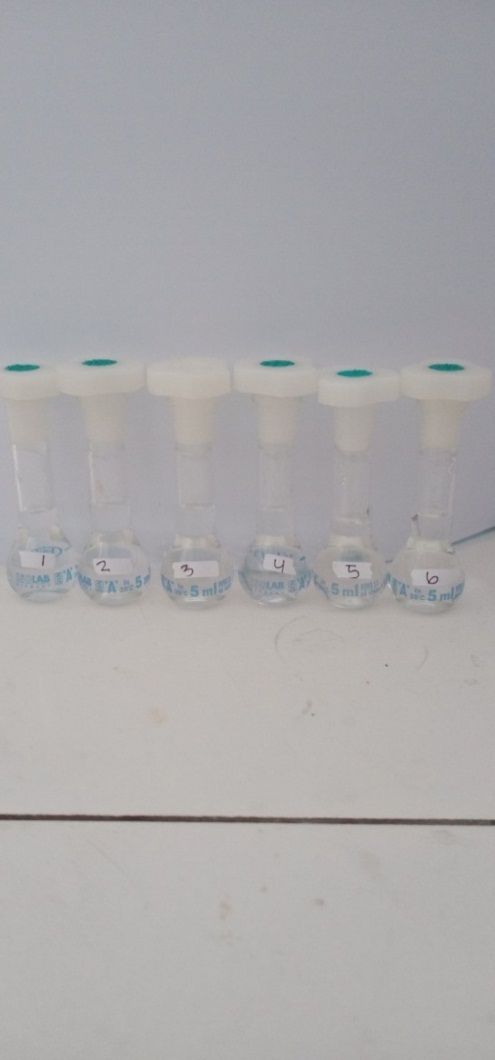


Larutan Kurva Kalibrasi

**Lampiran 1. (**Lanjutan)

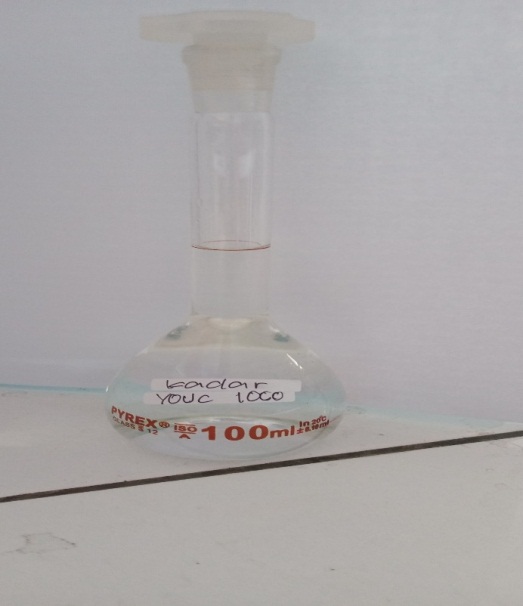


Larutan kadar Sampel X Suhu Dingin 4℃



Larutan Sampel X Suhu Dingin 4℃ 6 kali pengulangan

**Lampiran 1. (**Lanjutan)

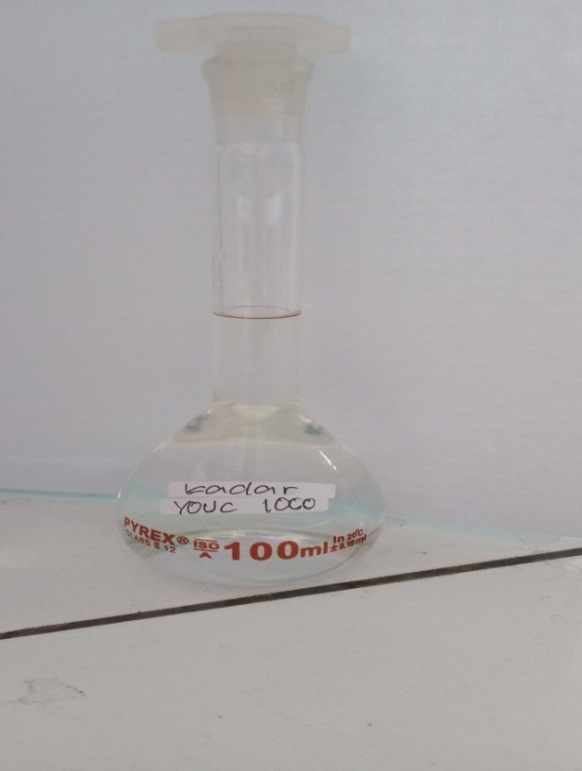


Larutan kadar Sampel X Suhu Ruang 25℃



Larutan Sampel X Suhu Ruang 25℃ 6 kali pengulangan

**Lampiran 1. (**Lanjutan)

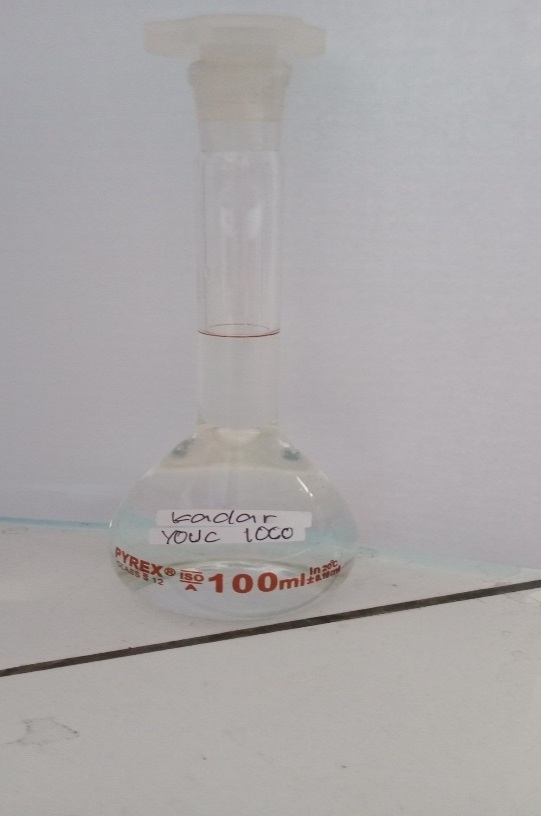


Larutan kadar Sampel X Suhu 40℃



Larutan Sampel X Suhu 40℃ 6 kali pengulangan

**Lampiran 1. (**Lanjutan)

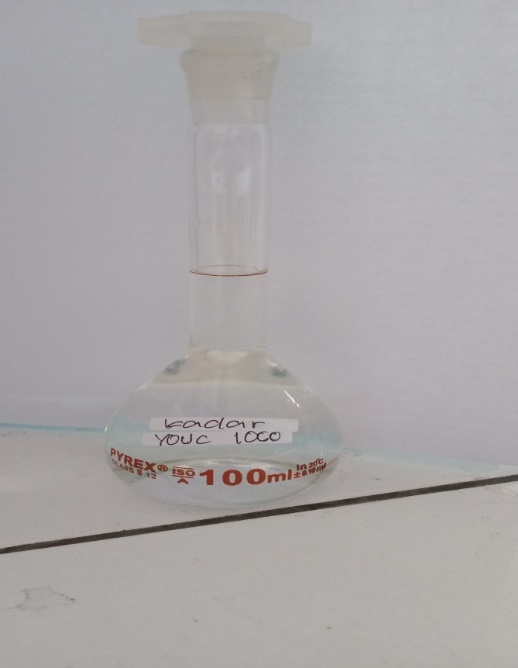


Larutan kadar Sampel X Suhu 60℃



Larutan Sampel X Suhu 60℃ 6 kali pengulangan

**Lampiran 1. (**Lanjutan)



Larutan kadar Sampel X Suhu 80℃



Larutan Sampel X Suhu 80℃ 6 kali pengulangan

**Lampiran 2.** Hasil Absorbansi Spektrofotometri

Sampel X pada Suhu dingin 4℃

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Sample ID** | **User Name** | **Date and Time** | **Abs 266 (AU)** |
| 1 | YOUC 1000 suhu dingin 4℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 1:44:48 PM | 0.325 |
| 2 | YOUC 1000 suhu dingin 4℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 1:45:43 PM | 0.323 |
| 3 | YOUC 1000 suhu dingin 4℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 1:46:36 PM | 0.322 |
| 4 | YOUC 1000 suhu dingin 4℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 1:47:17 PM | 0.321 |
| 5 | YOUC 1000 suhu dingin 4℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 1:48:16 PM | 0.320 |
| 6 | YOUC 1000 suhu dingin 4℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 1:49:38 PM | 0.320 |

Sampel X pada Suhu ruang 25℃

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Sample ID** | **User Name** | **Date and Time** | **Abs 266 (AU)** |
| 1 | YOUC 1000 suhu ruang 25℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 11:30:26 AM | 0.308 |
| 2 | YOUC 1000 suhu ruang 25℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 11:33:24 AM | 0.309 |
| 3 | YOUC 1000 suhu ruang 25℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 11:34:11 AM | 0.309 |
| 4 | YOUC 1000 suhu ruang 25℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 11:35:02 AM | 0.309 |
| 5 | YOUC 1000 suhu ruang 25℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 11:35:52 AM | 0.308 |
| 6 | YOUC 1000 suhu ruang 25℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 11:36:56 AM | 0.307 |

**Lampiran 2. (**Lanjutan)

Sampel X pada Suhu 40℃

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Sample ID** | **User Name** | **Date and Time** | **Abs 266 (AU)** |
| 1 | YOUC1000 suhu 40 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 10:53:33 AM | 0.279 |
| 2 | YOUC1000 suhu 40 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 10:55:04 AM | 0.274 |
| 3 | YOUC1000 suhu 40 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 10:55:59 AM | 0.275 |
| 4 | YOUC1000 suhu 40 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 10:56:49 AM | 0.276 |
| 5 | YOUC1000 suhu 40 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 10:57:46 AM | 0.277 |
| 6 | YOUC1000 suhu 40 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 10:58:42 AM | 0.279 |

Sampel X pada Suhu 60℃

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Sample ID** | **User Name** | **Date and Time** | **Abs 266 (AU)** |
| 1 | YOUC 1000 suhu 60 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 1:52:49 PM | 0.239 |
| 2 | YOUC 1000 suhu 60 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 1:54:00 PM | 0.239 |
| 3 | YOUC 1000 suhu 60 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 1:56:51 PM | 0.239 |
| 4 | YOUC 1000 suhu 60 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 1:58:36 PM | 0.239 |
| 5 | YOUC 1000 suhu 60 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 2:00:18 PM | 0.239 |
| 6 | YOUC 1000 suhu 60 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 2:02:16 PM | 0.239 |

**Lampiran 2. (**Lanjutan)

Sampel X pada Suhu 80℃

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sample ID** | **User Name** | **Date and Time** | **Abs 266 (AU)** |
| 1 | YOUC 1000 suhu 80 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 2:25:04 PM | 0.212 |
| 2 | YOUC 1000 suhu 80 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 2:25:49 PM | 0.215 |
| 3 | YOUC 1000 suhu 80 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 2:27:24 PM | 0.216 |
| 4 | YOUC 1000 suhu 80 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 2:28:46 PM | 0.217 |
| 5 | YOUC 1000 suhu 80 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 2:31:10 PM | 0.218 |
| 6 | YOUC 1000 suhu 80 ℃ | Asus S340MC | 10/4/2021 2:32:43 PM | 0.219 |

**Lampiran 3.** Penentuan Baku Vitamin C BPFI

Ditimbang 50 mg vitamin C

Dimasukan ke dalam labu tentukur 100 ml Ditambah akuades sampai garis batas

LIB I

Konsentrasi 500 µg/ml

Dipipet 5 ml pada LIB I

Dimasukan ke dalam labu tentukur 25 ml

Ditambah akuades sampai garis batas

LIB II

Konsentrasi 100 µg/ml

**Lampiran 4.** Penentuan Panjang Gelombang Maksimun (λ)

LIB II

Konsentrasi 100 µg/ml

Dipipet 3 ml dimasukan ke dalam labu

tentukur 50 ml

Ditambah akuades sampai garis batas

Diukur serapannya pada λ 200 nm – 400 nm

Serapan λ maksimum

= 265,77 nm

**Lampiran 5.** Penentuan Linieritas Kurva Kalibrasi

LIB II

Konsentrasi 100 µg/ml

Dipipet berturut-turut 0,1 ml, 0,2 ml, 0,3 ml, 0,4 ml, 0,5 ml

Dimasukan ke dalam labu tentukur 25 ml, ditambah akuades sampai garis batas. Ukur serapannya

Hasil serapannya

**Lampiran 6.** Penetapan Kadar Vitamin C

Penetapan Kadar Vitamin C

Sampel X

1. Dipipet 0,5 ml Sampel X.

2. Dimasukkan kedalam labu ukur 100 ml.

3. Ditambahkan akuades sampai tanda batas, kemudian dihomogenkan.

4. Disaring dengan kertas saring.

5. Dipipet sebamyak 1 ml, dimasukkan ke dalam labu ukur 5 ml.

6. Ditambahkan akuades hingga tanda batas.

7. Dilakukan 6 kali pengulangan

Diukur serapannya

Dihitung kadar vitamin C

**Lampiran 7.** Perhitungan Persamaan Regresi dan Koefisien Korelasi Vitamin C

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Konsentrasi (µ/ml)  (X) | Serapan  (Y) | XY | X2 | Y2 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 4 | 0,302 | 1,208 | 16 | 0,0912 |
| 3 | 6 | 0,509 | 3,054 | 36 | 0,2590 |
| 4 | 8 | 0,672 | 5,376 | 64 | 0,4515 |
| 5 | 10 | 0,805 | 8,05 | 100 | 0,6480 |
| ∑ | 28 | 2,288 | 17,688 | 216 | 1,4497 |
|  |  |  |  |  |  |

Y = aX + b

b =  *- a*

= 0,457 – (0,0823).(5,6)

= 0,457 – 0,4608

= 0,0038

Maka persamaan regresi yang didapat : Y = 0,0823X + 0,0038

**Lampiran 7. (**Lanjutan)

Koefisien korelasi :

r = 0,9983

**Lampiran 7. (**Lanjutan)

|  |  |
| --- | --- |
| Perlakuan | Absorbansi |
| Suhu Dingin 4℃ | 0,325 |
|  | 0,323 |
|  | 0,322 |
|  | 0,321 |
|  | 0,320 |
|  | 0,320 |
| Suhu Ruang 25℃ | 0,308 |
|  | 0,309 |
|  | 0,309 |
|  | 0,309 |
|  | 0,308 |
|  | 0,307 |
| Suhu 40℃ | 0,279 |
|  | 0,274 |
|  | 0,275 |
|  | 0,276 |
|  | 0,277 |
|  | 0,279 |
| Suhu 60℃ | 0,239 |
|  | 0,239 |
|  | 0,239 |
|  | 0,239 |
|  | 0,239 |
|  | 0,239 |
| Suhu 80℃ | 0,212 |
|  | 0,215 |
|  | 0,216 |
|  | 0,217 |
|  | 0,218 |
|  | 0,219 |

**Lampiran 8.** Perhitungan Kadar Vitamin C Pada Sampel X Suhu Dingin 4℃

* 1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,325

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,325 = 0,0823X + 0,0038

= 3,9027 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran .

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 19.513,9 mcg/ml x 140 ml

= 2.731,946 mcg

= 2,7319 mg

**Lampiran 8. (**Lanjutan)

* 1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang ditimbang = 1 ml

Absorbansi = 0,323

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,323 = 0,0823X + 0,0038

= 3,8784 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1botol kemasan

= 19.392 mcg/ml x 140 ml

= 2.714,88 mcg

= 2,7148 mg

**Lampiran 8. (**Lanjutan)

* 1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,322

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,322 = 0,0823X + 0,0038

= 3,8663 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 19.331,5 mcg/ml x 140 ml

= 2.706,41 mcg

= 2,7064 mg

**Lampiran 8. (**Lanjutan)

* 1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,321

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,321 = 0,0823X + 0,0038

= 3,8541 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran .

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 19.270,5 mcg/ml x 140 ml

= 2.679.870 mcg

= 2.6798 mg

**Lampiran 8. (**Lanjutan)

* 1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,320

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,320 = 0,0823X + 0,0038

= 3,8420 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1botol kemasan

= 19.210 mcg/ml x 140 ml

= 2.689,40 mcg

= 2,6894mg

**Lampiran 8. (**Lanjutan)

* 1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,320

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,320 = 0,0823X + 0,0038

= 3,8420 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 19.210 mcg/ml x 140 ml

= 2.687,400 mcg

= 2,6894 mg

**Lampiran 9.** Perhitungan Kadar Vitamin C Pada Sampel X Suhu Ruang 25℃

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,308

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,308 = 0,0823X + 0,0038

= 3,6962 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C dalam 1 botol kemasan

= 18.481 mcg/ml x 140 ml

= 2.587,340 mcg

= 2,5873 mg

**Lampiran 9. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,309

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,309 = 0,0823X + 0,0038

= 3,7083 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran .

Kadar Vitamin C dalam 1 botol kemasan

= 18.541,5 mcg/ml x 140 ml

= 2.595,810 mcg

= 2,5958 mg

**Lampiran 9. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,309

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,309 = 0,0823X + 0,0038

= 3,7083 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C dalam 1 botol kemasan

= 18.541,5 mcg/ml x 140 ml

= 2.595,810 mcg

= 2,5958 mg

**Lampiran 9. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,309

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,309 = 0,0823X + 0,0038

= 3,7083 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C dalam 1 botol kemasan

= 18.541,5 mcg/ml x 140 ml

= 2.595,810 mcg

= 2,5958 mg

**Lampiran 9. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,308

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,308 = 0,0823X + 0,0038

= 3,6962 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C dalam 1 botol kemasan

= 18.481 mcg/ml x 140 ml

= 2.587,34 mcg

= 2,5873 mg

**Lampiran 9. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,307

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,307 = 0,0823X + 0,0038

= 3,6840 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C dalam 1 botol kemasan

= 18.420 mcg/ml x 140 ml

= 2.578,8 mcg

= 2,5788 mg

**Lampiran 10.** Perhitungan Kadar Vitamin C Pada Sampel X Suhu 40℃

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,279

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,279 = 0,0823X + 0,0038

= 3,3438 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 16,718 mcg/ml x 140 ml

= 2.340,660 mcg

= 2,4306 mg

**Lampiran 10. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,274

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,274 = 0,0823X + 0,0038

= 3,2831 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 16,4155 mcg/ml x 140 ml

= 2.298,170 mcg

= 2,2981 mg

**Lampiran 10. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,275

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,275 = 0,0823X + 0,0038

= 3,2952 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 16,476 mcg/ml x 140 ml

= 2.306,640 mcg

= 2,3066 mg

**Lampiran 10. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,276

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,276 = 0,0823X + 0,0038

= 3,3074 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 16,537 mcg/ml x 140 ml

= 2.315,180 mcg

= 2,3151 mg

**Lampiran 10. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,277

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,277 = 0,0823X + 0,0038

= 3,3195 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 16,5975 mcg/ml x 140 ml

= 2.323,650 mcg

= 2,3236 mg

**Lampiran 10. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,279

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,279 = 0,0823X + 0,0038

= 3,3438 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 16,719 mcg/ml x 140 ml

= 2.340,660 mcg

= 2,3406 mg

**Lampiran 11.** Perhitungan Kadar Vitamin C Pada Sampel X Suhu 60℃

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,239

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,239 = 0,0823X + 0,0038

= 2,8578 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 14,289 mcg/ml x 140 ml

= 2.000,460 mcg

= 2,0004 mg

**Lampiran 11. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,239

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,239 = 0,0823X + 0,0038

= 2,8578 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 14,289 mcg/ml x 140 ml

= 2.000,460 mcg

= 2,0004 mg

**Lampiran 11. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang ditimbang setara = 0,5 ml

sampel yang ditimbang = 1 ml

Absorbansi = 0,239

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,239 = 0,0823X + 0,0038

= 2,8578 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 14,289 mcg/ml x 140 ml

= 2.000,460 mcg

= 2,0004 mg

**Lampiran 11. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,239

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,239 = 0,0823X + 0,0038

= 2,8578 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 14,289 mcg/ml x 140 ml

= 2.000,460 mcg

= 2,0004 mg

**Lampiran 11. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,239

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,239 = 0,0823X + 0,0038

= 2,8578 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 14,289 mcg/ml x 140 ml

= 2.000,460 mcg

= 2,0004 mg

**Lampiran 11. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,239

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,239 = 0,0823X + 0,0038

= 2,8578 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 14,289 mcg/ml x 140 ml

= 2.000,460 mcg

= 2,0004 mg

**Lampiran 12.** Perhitungan Kadar Vitamin C Pada Sampel X Suhu 80℃

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,212

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,212 = 0,0823X + 0,0038

= 2, 5297 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 12,6485 mcg/ml x 140 ml

= 1.770,790 mcg

= 1,7707 mg

**Lampiran 12. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,215

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,215 = 0,0823X + 0,0038

= 2, 5662 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 12,831 mcg/ml x 140 ml

= 1.796,340 mcg

= 1,7963 mg

**Lampiran 12. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,216

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,216 = 0,0823X + 0,0038

= 2, 5783mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 12,8915 mcg/ml x 140 ml

= 1.804,810 mcg

= 1,8048 mg

**Lampiran 12. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,217

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,217 = 0,0823X + 0,0038

= 2, 5905 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 12,9525 mcg/ml x 140 ml

= 1.813,350 mcg

= 1,8133 mg

**Lampiran 12. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 1 ml

Absorbansi = 0,218

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,218 = 0,0823X + 0,0038

= 2, 6026 mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 13,013 mcg/ml x 140 ml

= 1.821,820 mcg

= 1,8218 mg

**Lampiran 12. (**Lanjutan)

1. Bobot sampel yang dipipet setara = 0,5 ml

sampel yang dipipet = 0,5 ml

Absorbansi = 0,219

Konsentrasi terukur (X) =

Y = 0,0823X + 0,0038

0,219 = 0,0823X + 0,0038

= 2, 6148mcg/ml

Konsentrasi Sampel X sebelum pengenceran.

Kadar Vitamin C Dalam 1 botol kemasan

= 13,074 mcg/ml x 140 ml

= 1.830,360 mcg

= 1,8303 mg

**Lampiran 13.** Hasil Perhitungan Kadar Vitamin C

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Suhu | Pemipetan  (ml) | Absorbansi  (A) | Kadar  (mcg/ml) |
| Dingin 4℃ | 1 ml | 0,325 | 19,5139 mcg/ml |
| 1 ml | 0,323 | 19,392 mcg/ml |
| 1 ml | 0,322 | 19,3315 mcg/ml |
| 1 ml | 0,321 | 19,2705 mcg/ml |
| 1 ml | 0,320 | 19,210 mcg/ml |
| 1 ml | 0.320 | 19,210 mcg/ml |
| Ruang 25℃ | 1 ml | 0,308 | 18,481 mcg/ml |
| 1 ml | 0,309 | 18,5415 mcg/ml |
| 1 ml | 0,309 | 18,5415 mcg/ml |
| 1 ml | 0,309 | 18,5415 mcg/ml |
| 1 ml | 0,308 | 18,481 mcg/ml |
| 1 ml | 0,307 | 18,420 mcg/ml |
| 40℃ | 1 ml | 0,279 | 16,719 mcg/ml |
| 1 ml | 0,274 | 16,4155 mcg/ml |
| 1 ml | 0,275 | 16,476 mcg/ml |
| 1 ml | 0,276 | 16,537 mcg/ml |
| 1 ml | 0,277 | 16,5975 mcg/ml |
| 1 ml | 0.279 | 16,719 mcg/ml |
| 60℃ | 1 ml | 0,239 | 14,289 mcg/ml |
| 1 ml | 0,239 | 14,289 mcg/ml |
| 1 ml | 0,239 | 14,289 mcg/ml |
| 1 ml | 0,239 | 14,289 mcg/ml |
| 1 ml | 0,239 | 14,289 mcg/ml |
| 1 ml | 0,239 | 14,289 mcg/ml |
| 80℃ | 1 ml | 0,212 | 12,6485 mcg/ml |
| 1 ml | 0,215 | 12,831 mcg/ml |
| 1 ml | 0,216 | 12,8915 mcg/ml |
| 1 ml | 0,217 | 12,9525 mcg/ml |
| 1 ml | 0,218 | 13,031 mcg/ml |
| 1 ml | 0,219 | 13,074 mcg/ml |

**Lampiran 14.** Analisa Data Secara Statistik Untuk Menentukan Rentang Kadar Vitamin C Pada Sampel X Suhu Dingin 4℃

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Kadar (X) (mcg/ml) | X- |  |
| 1 | 19,1539 mcg/ml | 0,1074 | 0,0115 |
| 2 | 19,392 mcg/ml | 0,1307 | 0,0170 |
| 3 | 19,3315 mcg/ml | 0,0702 | 0,0049 |
| 4 | 19,2705 mcg/ml | 0,0092 | 0,0000 |
| 5 | 19,210 mcg/ml | 0,0513 | 0,0026 |
| 6 | 19,210 mcg/ml | 0,0513 | 0,0026 |
|  | = 19,2613 |  | )2 = 0,0386 |
|  |

SD = = = = = 0,0877 mcg/ml

Dasar penolakan data adalah apabila dengan tingkat kepercayaan 99% maka nilai α = 0,01; n = 6 (dk = 5), = 4,0321

=

1. = = = 3
2. = = = 3,6508
3. = = = 1,9608
4. = = = 0,2569
5. = = = 1,4329
6. = = = 1,4329

Semua data dari keenam pengulangan diterima karena >

µ = ±

= 19,2613 ±

= 19,2613 ±

= 19,2613 ± 0,1443 mg/ml

**Lampiran 15.** Analisa Data Secara Statistik Untuk Menentukan Rentang Kadar Vitamin C Sampel X Suhu Ruang 25℃

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Kadar (X) (mcg/ml) | X- |  |
| 1 | 18,481 mcg/ml | 0,02 | 0,0004 |
| 2 | 18,5415 mcg/ml | 0,0405 | 0,0016 |
| 3 | 18,5415 mcg/ml | 0,0405 | 0,0016 |
| 4 | 18,5415 mcg/ml | 0,0405 | 0,0016 |
| 5 | 18,481 mcg/ml | 0,02 | 0,0004 |
| 6 | 18,420 mcg/ml | 0,081 | 0,0065 |
|  | = 18,5010 |  | )2 = 0,0121 |
|  |

SD = = = = = 0,0489 mcg/ml

Dasar penolakan data adalah apabila dengan tingkat kepercayaan 99% maka nilai α = 0,01; n = 6 (dk = 5), = 4,0321

= = = 1,0050

= = = 2,0351

= = = 2,0351

= = = 2,0351

= = = 1,0050

= = = 4,0703

Semua data dari keenam pengulangan diterima karena >

µ = ±

= 18,5010 ±

= 18,5010 ±

= 18,5010 ± 0,0790 mg/ml

**Lampiran 16.** Analisa Data Secara Statistik Untuk Menentukan Rentang Kadar Vitamin C Sampel X Suhu 40℃

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Kadar (X) (mcg/ml) | X- |  |
| 1 | 16,719 mcg/ml | 0,1417 | 0,0200 |
| 2 | 16,4155 mcg/ml | 0,1618 | 0,0261 |
| 3 | 16,476 mcg/ml | 0,1013 | 0,0102 |
| 4 | 16,537 mcg/ml | 0,0403 | 0,0016 |
| 5 | 16,5975 mcg/ml | 0,0202 | 0,0004 |
| 6 | 16,719 mcg/ml | 0,1417 | 0,0200 |
|  | = 16,5773 |  | )2 = 0,0783 |
|  |

SD = = = = = 0,0002 mcg/ml

Dasar penolakan data adalah apabila dengan tingkat kepercayaan 99% maka nilai α = 0,01; n = 6 (dk = 5), = 4,0321

= = = 0

= = = 0

= = = 0

= = = 0

= = = 0

= = = 0

Semua data dari keenam pengulangan diterima karena >

µ = ±

= 16,5773 ±

= 16,5773 ±

= 16,5773 ± 0 mg/ml

**Lampiran 17.** Analisa Data Secara Statistik Untuk Menentukan Rentang Kadar Vitamin C Sampel X Suhu 60℃

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Kadar (X) (mcg/ml) | X- |  |
| 1 | 14,289 mcg/ml | 0 | 0 |
| 2 | 14,289 mcg/ml | 0 | 0 |
| 3 | 14,289 mcg/ml | 0 | 0 |
| 4 | 28,578 mcg/ml | 0 | 0 |
| 5 | 28,578 mcg/ml | 0 | 0 |
| 6 | 28.578 mcg/ml | 0 | 0 |
|  | = 14,289 |  | )2 = 0 |
|  |

SD = = = = = 0 mcg/ml

Dasar penolakan data adalah apabila dengan tingkat kepercayaan 99% maka nilai α = 0,01; n = 6 (dk = 5), = 4,0321

= = = 0

= = = 0

= = = 0

= = = 0

= = = 0

= = = 0

Semua data dari keenam pengulangan diterima karena >

µ = ±

= 14,289 ±

= 14,289 ±

= 14,289 ± 0 mg/ml

**Lampiran 18.** Analisa Data Secara Statistik Untuk Menentukan Rentang Kadar Vitamin C Sampel X Suhu 80℃

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Kadar (X) (mcg/ml) | X- |  |
| 1 | 12,6485 mcg/ml | 0,2532 | 0,0641 |
| 2 | 12,831 mcg/ml | 0,0707 | 0,0049 |
| 3 | 12,8915 mcg/ml | 0,0102 | 0,0001 |
| 4 | 12,9525 mcg/ml | 0,0508 | 0,0025 |
| 5 | 13,031 mcg/ml | 0,1113 | 0,0123 |
| 6 | 13,074 mcg/ml | 0,1723 | 0,0296 |
|  | = 12,9017 |  | )2 = 0,1135 |
|  |

SD = = = = = 0,1506 mcg/ml

Dasar penolakan data adalah apabila dengan tingkat kepercayaan 99% maka nilai α = 0,01; n = 6 (dk = 5), = 4,0321

= = = 4,1237

= = = 1,1514

= = = 0,1661

= = = 0,8273

= = = 1,8403

= = = 2,8061

Semua data dari keenam pengulangan diterima karena >

µ = ±

= 12,9017 ±

= 12,9017 ±

= 12,9017 ± 0,2475 mg/ml