

BAB 4

HASIL PENELITIAN

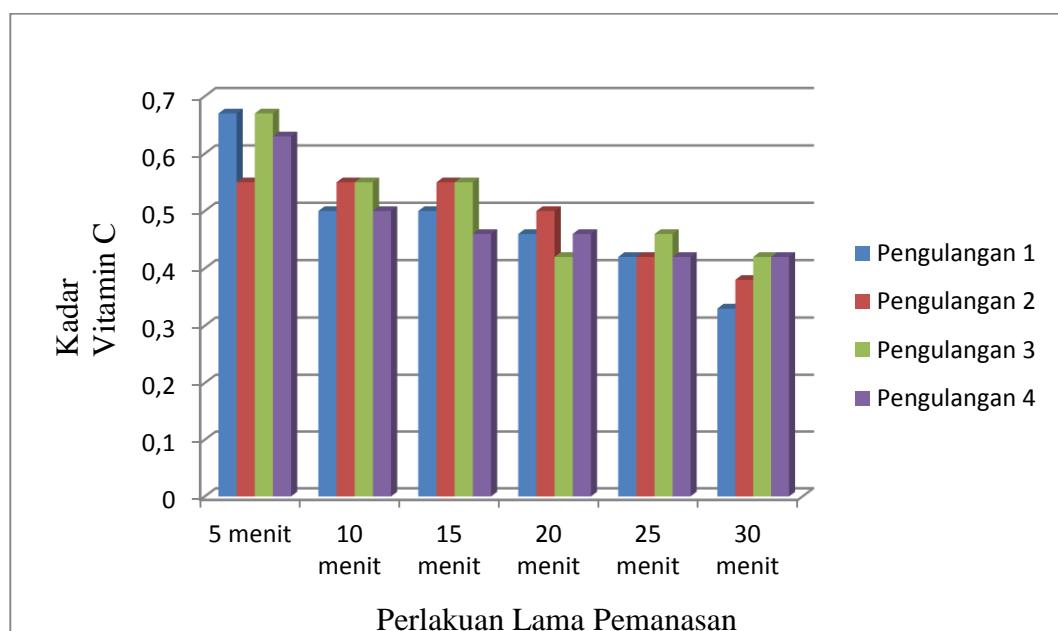
4.1 Hasil Penelitian

Setelah dilakukan analisa kadar vitamin C pada sayur brokoli hijau didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 4.1 hasil pemeriksaan kadar vitamin C pada sayur brokoli hijau.

| No | Kode Sampel | Kadar Vitamin C (%) | | | | | |
|-----------|-------------|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | 5 menit | 10 menit | 15 menit | 20 menit | 25 menit | 30 menit |
| 1 | A | 0,67% | 0,50% | 0,50% | 0,46% | 0,42% | 0,33% |
| 2 | B | 0,55% | 0,55% | 0,55% | 0,50% | 0,42% | 0,38% |
| 3 | C | 0,67% | 0,55% | 0,55% | 0,42% | 0,46% | 0,42% |
| 4 | D | 0,63% | 0,50% | 0,46% | 0,46% | 0,42% | 0,42% |
| Σ | | 2,47% | 2,1% | 2,06% | 1,84% | 1,72% | 1,55% |
| \bar{X} | | 0,63% | 0,525% | 0,515% | 0,46% | 0,43% | 0,38% |
| Sd | | 0,000566 | 0,000289 | 0,000436 | 0,000566 | 0,0002 | 0,000289 |

Dari tabel 4.1 tersebut diatas dapat pula di sajikan dalam bentuk diagram batang seperti berikut :



Gambar 4.1 Diagram batang kadar vitamin C

4.2 Analisa Hasil Penelitian

Data rata-rata kadar vitamin C pada sayur brokoli hijau kemudian di uji distribusi. Dari hasil uji distribusi didapatkan data terdisribusi normal.

Tabel 4.2 Hasil Uji Distribusi

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | kadar |
|---------------------------------|----------------|--------|
| N | | 24 |
| Normal Parameters ^a | Mean | .4913 |
| | Std. Deviation | .08684 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .141 |
| | Positive | .141 |
| | Negative | -.123 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .688 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .730 |
| a. Test distribution is Normal. | | |
| | | |

Selanjutnya data di uji menggunakan uji ANOVA dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.3 : Hasil Uji Analisa of Varians

| ANOVA | | | | | |
|----------------|----------------|----|-------------|--------|------|
| Kadar | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| Between Groups | .146 | 5 | .029 | 18.964 | .000 |
| Within Groups | .028 | 18 | .002 | | |
| Total | .173 | 23 | | | |

Berdasarkan hasil uji annova di atas di peroleh nilai $p < 0,05$ maka ada pengaruh lama pemanasan terhadap kadar vitamin C pada sayur brokoli hijau

berdasarkan waktu. Hal ini dapat dilihat dari hasil signifikasi ($p = 0,000$) dimana nilai p lebih kecil daripada nilai a dan taraf $p < 0,05$ maka hipotesis alternatif H_0 ditolak yang berarti ada pengaruh lama pemanasan terhadap kadar vitamin C pada sayur brokoli.

Selanjutnya dari hasil tersebut, diuji sejauh mana pengaruh lama pemanasan terhadap kadar vitamin C, dilakukan dengan uji Tukey HSD (perhitungan dapat dilihat dilampiran). Adapun hasil uji Tukey HSD adalah sebagai berikut :

Tabel 4.4 Hasil uji Tukey HSD

| Pengaruh lama pemanasan terhadap kadar vitamin c | | sig | Keterangan |
|---|----|------------|-------------------|
| 5 menit | 10 | .014 | Berbeda |
| | 15 | .007 | Berbeda |
| | 20 | .000 | Berbeda |
| | 25 | .000 | Berbeda |
| | 30 | .000 | Berbeda |
| 10 menit | 25 | .030 | Berbeda |
| | 30 | .001 | Berbeda |
| 15 menit | 30 | .033 | Berbeda |
| 25 menit | 5 | .000 | Berbeda |
| | 10 | .030 | Berbeda |

Dari hasil uji Tukey HDS diatas terdapat terdapat perbedaan pengaruh lama pemanasan terhadap kadar vitamin C antar perlakuan, yaitu pemanasan 5 menit berbeda dengan pemanasan 10 menit, 15 menit, 20 menit, 25 menit dan 30 menit, pemanasan 10 menit berbeda dengan pemanasan 25 menit dan pemansan 30 menit, pemanasan 15 menit berbeda dengan pemanasan 30 menit.

