

LAMPIRAN 9

Hasil Uji Organoleptik Dari Aspek Tekstur

No	X			Rj			$\sum(x - \bar{x})^2$		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	3	5	4	1	3	2	0,87	0,19	0,01
2	3	5	5	1	2,5	2,5	0,87	0,19	0,81
3	5	4	4	3	1,5	1,5	1,14	0,32	0,01
4	5	4	4	3	1,5	1,5	1,14	0,32	0,01
5	4	5	4	1,5	3	1,5	0,004	0,19	0,01
6	4	4	4	2	2	2	0,004	0,32	0,01
7	3	5	5	1	2,5	2,5	0,87	0,19	0,81
8	4	4	4	2	2	2	0,004	0,32	0,01
9	4	5	4	1,5	3	1,5	0,004	0,32	0,01
10	4	4	4	2	2	2	0,004	0,32	0,01
11	4	5	4	1,5	3	1,5	0,004	0,19	0,01
12	4	4	4	2	2	2	0,004	0,32	0,01
13	4	4	4	2	2	2	0,004	0,32	0,01
14	5	5	4	2,5	2,5	1	1,14	0,19	0,01
15	4	4	5	1,5	1,5	3	0,004	0,32	0,81
16	4	5	4	1,5	3	1,5	0,004	0,19	0,01
17	4	4	4	2	2	2	0,004	0,32	0,01
18	4	5	4	1,5	3	1,5	0,004	0,19	0,01
19	4	4	4	2	2	2	0,004	0,32	0,01
20	4	5	4	1,5	3	1,5	0,004	0,19	0,01
21	3	5	4	1	3	2	0,87	0,19	0,01
22	4	4	4	2	2	2	0,004	0,32	0,01
23	4	5	4	1,5	3	1,5	0,004	0,19	0,01
24	4	5	4	1,5	3	1,5	0,004	0,19	0,01
25	4	5	4	1,5	3	1,5	0,004	0,19	0,01
26	3	5	4	1	3	2	0,87	0,19	0,01
27	4	4	4	2	2	2	0,004	0,32	0,01
28	4	4	4	2	2	2	0,004	0,32	0,01
29	4	5	4	1,5	3	1,5	0,004	0,19	0,01
30	4	5	4	1,5	3	1,5	0,004	0,19	0,01
$\sum x$	118	137	123	51,5	74	54,5	7,87	7,50	2,70
Mean	3,93	4,57	4,10	1,72	2,47	1,82	0,26	0,25	0,09

Keterangan : Penambahan Tepung Ubi jalar putih dengan Persentase

A : 10 %, B : 20%, C : 30%

LAMPIRAN 10**PERHITUNGAN HASIL UJI ORGANOLEPTIK ASPEK TEKSTUR
DENGAN UJI FRIEDMAN**

Uji Friedman dengan jumlah panelis (N) 30 orang , k = 3 perlakuan,

db = 2 (k - 1) pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Hasil Perhitunagn Hipotesis Tekstur Aroma Secara Keseluruhan

$$\sum R_j = 60$$

$$K = 3$$

$$N = 30$$

$$\frac{\sum R_j}{k} = \frac{51,5 + 74 + 54,5}{3}$$

$$= \frac{180}{3}$$

$$= 60$$

$$S = \sum \left(R_j - \frac{\sum R_j}{k} \right)^2$$

$$= (51,5 - 60)^2 + (74 - 60)^2 + (54,5 - 60)^2$$

$$= 72,25 + 196 + 30,25$$

$$S = 298,5$$

a. Mencari Koefisiensi “ Coreodance W”

$$W = \frac{12 \cdot S}{N^2 (k^3 - k)}$$

$$= \frac{12 \cdot 289,5}{30^2 (3^3 - k)} = \frac{289,5}{21600} = 0,0001$$

b. Mencari Chi Kuadrat

$$x^2 = N (k - 1) \times w$$

$$= 30 (30 - 1) \times 0,10$$

$$= 60 \times 0,10 = 6$$

Mencari x^2 tabel

$$db = (k - 1) = (3 - 1) = 2$$

signifikan $\alpha = 0,05$

$$x \text{ tabel} = 5,99$$

Karena x^2 hitung (6) < x^2 tabel **maka konsistensi panelis diterima.**

c. Uji Friedman

$$\sum R_j = 51,5^2 + 74^2 + 54,5^2$$

$$= 2.652,25 + 5.476 + 2.970,25$$

$$= 11.098,5$$

$$N : 30 ; k = 3$$

$$\begin{aligned}
x^2 &= \left\{ \frac{12 \cdot S}{N \cdot k (k+1)} \times \sum R_j^2 \right\} - \{3N (K + 1)\} \\
&= \left\{ \frac{12}{30 \cdot 3(3+1)} \times 11.098,5 \right\} - \{3 \times 30 (3 + 1)\} \\
&= \left\{ \frac{12}{90(4)} \times 11.098,5 \right\} - \{90(4)\} \\
&= \left\{ \frac{12}{360} \times 11.098,5 \right\} - \{360\} \\
&= 366,05 - 360 \\
&= 9,85
\end{aligned}$$

$N = 30 : k = 3 : \alpha = 0,05 : \text{maka } x^2 \text{ tabel} = 5,99.$

Kesimpulan :

Karena x^2 hitung (9,85) > x^2 tabel (5,99) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima maka dilanjutkan dengan uji tuckey's.

LAMPIRAN 11

Uji Tuckey's Untuk Aspek Tekstur

Karena terdapat pengaruh perlakuan penambahan tepung ubi jalar putih terhadap kualitas keripik telur bumbu rendang, maka perlu dilanjutkan dengan analisis tuckey's untuk mengetahui perlakuan yang terbaik.

$\sum(x - \bar{x})$ untuk A, B, dan C

$$\begin{aligned} V_t &= \frac{\sum(x-\bar{x})^2}{3(n-1)} \\ &= \frac{7,87 + 7,50 + 2,70}{87} \\ &= \frac{18,07}{87} \\ &= 0,20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Variasi total} &= \frac{\sum(x-\bar{x})^2}{3(N-1)} \\ &= \frac{13,27}{87} = 0,15 \end{aligned}$$

Tabel Tuckey's (Qtabel)

$$Q_{tabel} = Q(0,15)(3)(30) = 3,49$$

$$\begin{aligned} V_t &= \frac{Q_t \sqrt{\text{variiasi total}}}{N} \\ &= \frac{3,49 \sqrt{0,150,20}}{30} \\ &= 3,49 \times 0,20 \\ &= 0,27 \end{aligned}$$

Uji Perbandingan Pasangan Ganda

$$|A - B| = 3,93 - 4,57 = 0,64 > 0,27 = \text{Berbeda Nyata}$$

$$|A - C| = 3,93 - 4,10 = 0,17 < 0,27 = \text{Tidak Berbeda Nyata}$$

$$|B - C| = 4,57 - 4,10 = 0,47 > 0,27 = \text{Berbeda Nyata}$$