

LAMPIRAN

Lampiran 1. Bahan-bahan Pembuatan Sosis



Gambar 16. Belalang



Gambar 17. Labu Kuning



Gambar 18. Tepung Tapioka



Gambar 19. Tepung Belalang

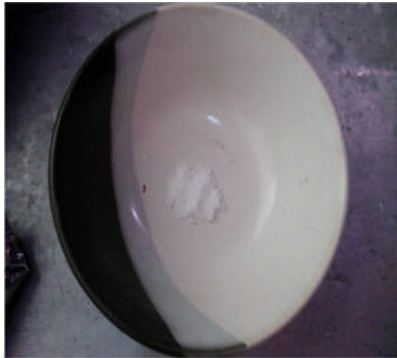


Gambar 20. Tepung Labu Kuning



Gambar 21. Susu Skim

Lanjutan Lampiran 1.



Gambar 22. Garam



Gambar 23. Gula pasir



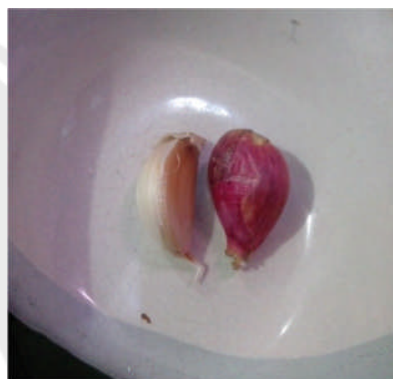
Gambar 24. Minyak Goreng



Gambar 25. Putih Telur



Gambar 26. Lada



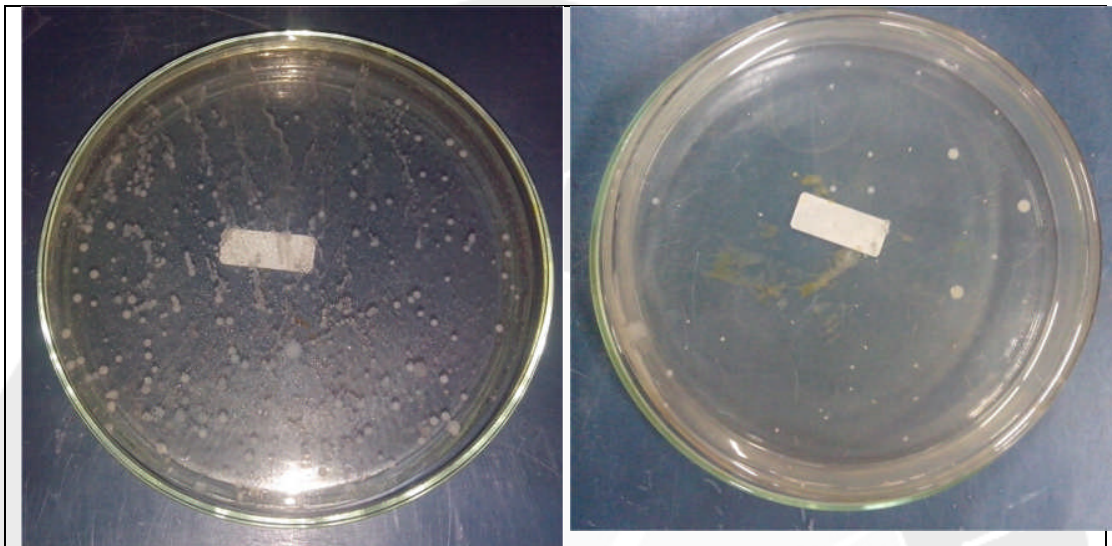
Gambar 27. Bawang putih dan merah

Lanjutan Lampiran 1.

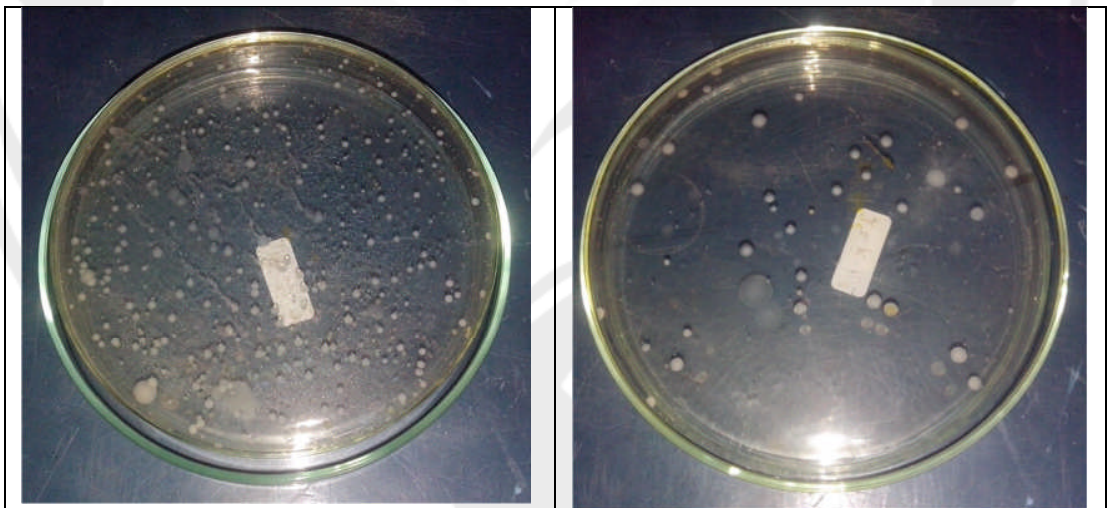


Gambar 28. Sosis Belalang dengan Substitusi Labu Kuning Pada Tepung Tapioka 0%, 10%, 20%, dan 30% (berurutan dari kiri ke kanan)

Lampiran 2. Hasil Uji Angka Lempeng Total

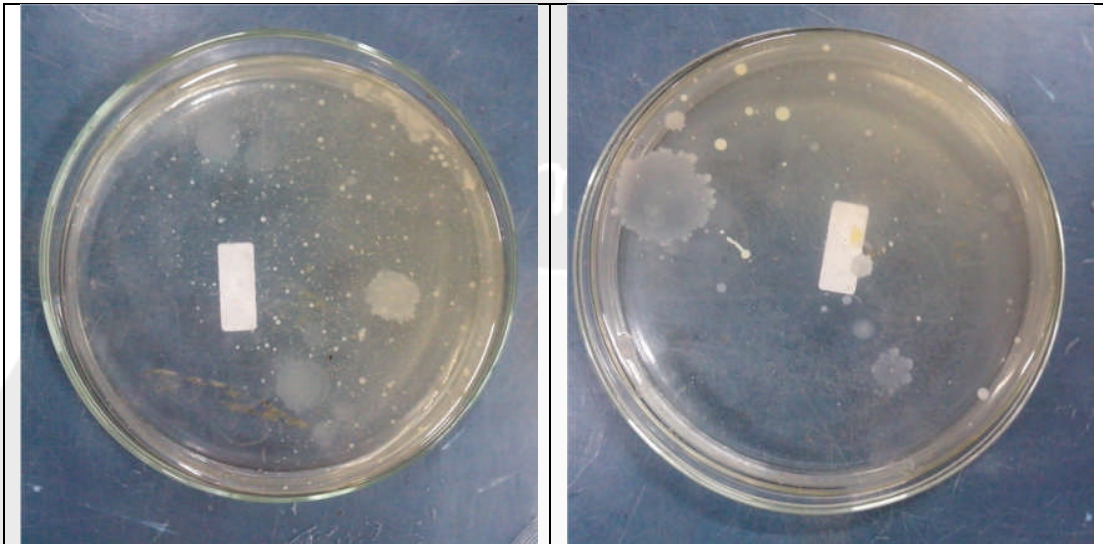


Gambar 29. Hasil ALT sosis belalang dengan substitusi tepung labu kuning pada tepung tapioka 0% pada pengenceran 10^{-1} (kiri) dan 10^{-2} (kanan)

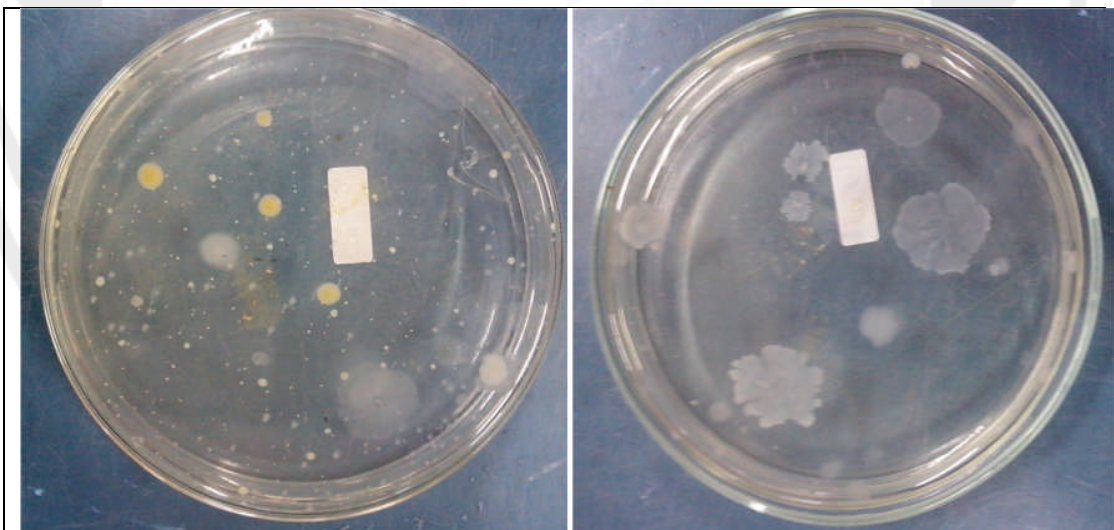


Gambar 30. Hasil ALT sosis belalang dengan substitusi tepung labu kuning pada tepung tapioka 10% pada pengenceran 10^{-1} (kiri) dan 10^{-2} (kanan)

Lanjutan Lampiran 2.



Gambar 31. Hasil ALT sosis belalang dengan substitusi tepung labu kuning pada tepung tapioka 20% pada pengenceran 10^{-1} (kiri) dan 10^{-2} (kanan)



Gambar 32. Hasil ALT sosis belalang dengan substitusi tepung labu kuning pada tepung tapioka 30% pada pengenceran 10^{-1} (kiri) dan 10^{-2} (kanan)

Lampiran 3. Hasil Analisis dan Uji DMRT Kadar Air Sosis Belalang dengan Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka

Tabel 17. Hasil Perhitungan Kadar Air (%) Sosis

Ulangan	Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka			
	0% (Kontrol)	10%	20%	30%
1	47.42	50.05	52.89	54.50
2	44.40	45.05	46.50	49.90
3	41.83	45.46	48.80	49.30
Rata-rata	44.55	46.85	49.39	51.23

Tabel 18. Hasil ANAVA Kadar Air Sosis

Sumber Varians	Jumlah Kuadrat JK	Derajat Bebas Db	Rerata Kuadrat RK	F	Sig.
Perlakuan	76.867	3	25.622	3.005	.095
Galat	68.207	8	8.526		
Total	27802.674	12			

Tabel 19. Hasil Uji DMRT Kadar Air Sosis

Perlakuan	N	Alpha = 0.05
		a
100% : 0%	3	44.5500
90% : 10%	3	46.8533
80% : 20%	3	49.3967
70% : 30%	3	51.2333
Sig.		.087

Lampiran 4. Hasil Analisis dan Uji DMRT Kadar Abu Sosis Belalang dengan Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka

Tabel 20. Hasil Perhitungan Kadar Abu (%) Sosis

Ulangan	Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka			
	0% (Kontrol)	10%	20%	30%
1	2.34	2.44	2.49	2.54
2	2.39	2.49	2.64	2.74
3	2.44	2.54	2.64	2.74
Rata-rata	2.39	2.49	2.59	2.67

Tabel 21. Hasil ANAVA Kadar Abu Sosis

Sumber Varians	Jumlah Kuadrat JK	Derajat Bebas db	Rerata Kuadrat RK	F	Sig.
Perlakuan	.136	3	.045	7.000	.013
Galat	.052	8	.006		
Total	77.353	12			

Tabel 22. Hasil Uji DMRT Kadar Abu Sosis

Perlakuan	N	Alpha = 0.05		
		a	b	c
100% : 0%	3	2.3900		
90% : 10%	3	2.4900	2.4900	
80% : 20%	3		2.5900	2.5900
70% : 30%	3			2.6700
Sig.		.166	.166	.240

Lampiran 5. Hasil Analisis dan Uji DMRT Kadar Lemak Sosis Belalang dengan Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka

Tabel 23. Hasil Perhitungan Kadar Lemak (%) Sosis

Ulangan	Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka			
	0% (Kontrol)	10%	20%	30%
1	3.39	4.29	5.78	6.67
2	3.54	4.44	5.63	6.89
3	3.69	4.53	5.82	6.58
Rata-rata	3.54	4.42	5.74	6.71

Tabel 24. Hasil ANAVA Kadar Lemak Sosis

Sumber Varians	Jumlah Kuadrat JK	Derajat Bebas db	Rerata Kuadrat RK	F	Sig.
Perlakuan	17.738	3	5.913	325.467	.000
Galat	.145	8	.018		
Total	330.514	12			

Tabel 25. Hasil Uji DMRT Kadar Lemak Sosis

Perlakuan	N	Alpha = 0.05			
		A	b	c	d
100% : 0%	3	3.5400			
90% : 10%	3		4.4200		
80% : 20%	3			5.7433	
70% : 30%	3				6.7133
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000

Lampiran 6. Hasil Analisis dan Uji DMRT Kadar Protein Sosis Belalang dengan Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka

Tabel 26. Hasil Perhitungan Kadar Protein (%) Sosis

Ulangan	Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka			
	0% (Kontrol)	10%	20%	30%
1	28.62	29.00	29.85	30.34
2	28.60	29.15	29.21	31.19
3	28.51	29.47	30.11	31.31
Rata-rata	28.57	29.20	29.72	30.94

Tabel 27. Hasil ANAVA Kadar Protein Sosis

Sumber Varians	Jumlah Kuadrat JK	Derajat Bebas db	Rerata Kuadrat RK	F	Sig.
Perlakuan	9.090	3	3.030	21.828	.000
Galat	1.110	8	.139		
Total	10533.594	12			

Tabel 28. Hasil Uji DMRT Kadar Protein Sosis

Perlakuan	N	Alpha = 0.05		
		a	b	c
100% : 0%	3	28.5767		
90% : 10%	3	29.2067	29.2067	
80% : 20%	3		29.7233	
70% : 30%	3			30.9467
Sig.		.072	.128	1.000

Lampiran 7. Hasil Analisis dan Uji DMRT Kadar β -karoten Sosis Belalang dengan Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka

Tabel 29. Hasil Perhitungan Kadar β -karoten ($\mu\text{g}/100\text{g}$) Sosis

Ulangan	Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka			
	0% (Kontrol)	10%	20%	30%
1	6763.38	7339.52	7840.51	9218.24
2	6913.68	7564.97	7715.26	9080.47
3	6625.61	7590.02	8228.78	9243.29
Rata-rata	6767.55	7498.17	7928.18	9180.67

Tabel 30. Hasil ANAVA Kadar β -karoten Sosis

Sumber Varians	Jumlah Kuadrat JK	Derajat Bebas db	Rerata Kuadrat RK	F	Sig.
Perlakuan	9216278.231	3	3072092.744	103.116	.000
Galat	238340.939	8	29792.617		
Total	747727665	12			

Tabel 31. Hasil Uji DMRT Kadar β -karoten Sosis

Perlakuan	N	Alpha = 0.05			
		a	b	c	d
100% : 0%	3	6767.5567			
90% : 10%	3		7498.1700		
80% : 20%	3			7928.1833	
70% : 30%	3				9180.6667
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000

Lampiran 8. Hasil Analisis dan Uji DMRT Kekerasan Sosis Belalang dengan Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka

Tabel 32. Hasil *Hardness* (N/mm²) Sosis

Ulangan	Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka			
	0% (Kontrol)	10%	20%	30%
1	732.00	642.50	571.50	404.00
2	710.00	666.00	543.00	448.50
3	793.00	621.00	564.50	444.00
Rata-rata	745.00	643.17	559.67	432.17

Tabel 33. Hasil ANAVA *Hardness* Sosis

Sumber Varians	Jumlah Kuadrat JK	Derajat Bebas Db	Rerata Kuadrat RK	F	Sig.
Perlakuan	157749.500	3	52.583.167	66.220	.000
Galat	6352.500	8	794.063		
Total	4412402.000	12			

Tabel 34. Hasil Uji DMRT *Hardness* Sosis

Perlakuan	N	Alpha = 0.05			
		a	b	c	d
100% : 0%	3	745.0000			
90% : 10%	3		643.1667		
80% : 20%	3			559.6667	
70% : 30%	3				432.1667
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000

Lampiran 9. Hasil Analisis dan Uji DMRT Angka Lempeng Total Sosis Belalang dengan Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka

Tabel 35. Hasil Jumlah Koloni Angka Lempeng Total ($CFU/gram$) Sosis

Ulangan	Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka			
	0% (Kontrol)	10%	20%	30%
1	2000	2800	2900	1900
2	1670	1840	2200	1200
3	1800	2300	2700	1000
Rata-rata	1823	2313	2600	1366

Tabel 36. Hasil ANAVA Angka Lempeng Total Sosis

Sumber Varians	Jumlah Kuadrat JK	Derajat Bebas db	Rerata Kuadrat RK	F	Sig.
Perlakuan	2663491.667	3	887830.556	5.808	.021
Galat	1223000.000	8	152875.000		
Total	53134500.0	12			

Tabel 37. Hasil Uji DMRT Angka Lempeng Total Sosis

Perlakuan	N	Alpha = 0.05		
		a	b	c
100% : 0%	3	1823.3333	1823.3333	
90% : 10%	3		2313.3333	2313.3333
80% : 20%	3			2600.0000
70% : 30%	3	1366.6667		
Sig.		.190	.163	.395

Lampiran 10. Hasil Analisis dan Uji DMRT *Staphylococcus aureus* Sosis Belalang dengan Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka

Tabel 38. Hasil Jumlah Koloni *Staphylococcus aureus* (CFU/gram) Sosis

Ulangan	Substitusi Tepung Labu Kuning Pada Tepung Tapioka			
	0% (Kontrol)	10%	20%	30%
1	60	0	60	0
2	30	0	40	0
3	0	0	0	10
Rata-rata	30	0	33	3

Tabel 39. Hasil ANAVA Koloni *Staphylococcus aureus* Sosis

Sumber Varians	Jumlah Kuadrat JK	Derajat Bebas db	Rerata Kuadrat RK	F	Sig.
Perlakuan	2733.333	3	911.111	1.952	.200
Galat	3733.333	8	466.667		
Total	9800.000	12			

Tabel 40. Hasil Uji DMRT Koloni *Staphylococcus aureus* Sosis

Perlakuan	N	Alpha = 0.05
		a
100% : 0%	3	30.0000
90% : 10%	3	.0000
80% : 20%	3	33.3333
70% : 30%	3	3.3333
Sig.		.114