

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	IV
DAFTAR GAMBAR	VII
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang dan Masalah	1
B. Tujuan	3
C. Kerangka Pemikiran	3
D. Hipotesis	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Ubi Jalar	5
B. Senyawa Antosianin	9
C. Pikel.....	13
1 Jenis-jenis pikel	13
2 Fermentasi dan mutu pikel	15
D. Fermentasi Asam Laktat	18
III. METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
B. Bahan dan Alat	21
C. Metode Penelitian	22
D. Pelaksanaan Penelitian	23
1. Pembuatan larutan garam	23
2. Proses pembuatan pikel ubi jalar ungu.....	24

E. Pengamatan	25
1. Total Asam dan pH.....	25
2. Total Bakteri Asam Laktat	25
3. Analisis Antosianin	26
4. Intensitas Warna	27
5. Uji Sensori (warna).....	28

IV. HASIL DAN PEMBEHASAN

A. Total Asam	30
B. pH.....	32
C. Total Bakteri Asam Laktat.....	35
D. Kadar Antosianin.....	37
E. Intensitas Warna.....	40
F. Uji Sensori (Warna)	43
G. Penentuan Perlakuan Terbaik	47

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	50
B. Saran	50

DAFTAR PUSTAKA	51
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	57
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan gizi pada ubi jalar ungu per 100 gram	6
2. Kandungan gizi pada ubi jalar putih, ubi ungu/merah dan ubi kuning per 100 gram	8
3. Struktur dasar komponen pembentuk antosianin.....	11
4. Beberapa penelitian pikel.....	14
5. Masalah atau kerusakan yang terjadi pada pikel	18
6. Sifat-sifat umum bakteri asam laktat	19
7. Contoh kuesioner	29
8. Perbandingan fisikokimia dan mikrobiologi pikel ubi jalar ungu	48
9. Analisis perbandingan ortogonal dan polinomial ortogonal untuk pengaruh konsentrasi garam dan lama fermentasi	49
10. Total asam laktat pikel ubi jalar ungu (%).....	58
11. Total asam pikel ubi jalar ungu setelah ditransformasi ke bentuk \sqrt{x}	59
12. Uji kehomogenan (kesamaan) ragam (<i>bartlett's test</i>) total asam laktat pikel ubi jalar ungu	60
13. Analisis ragam total asam laktat pikel ubi jalar ungu	61
14. Uji perbandingan ortogonal dan polinomial ortogonal total asam laktat pikel ubi jalar ungu	62
15. pH pikel ubi jalar ungu	63

16. Uji kehomogenan (kesamaan) ragam (<i>bartlett's test</i>) pH pikel ubi jalar ungu	64
17. Analisis ragam pH pikel ubi jalar ungu	65
18. Uji perbandingan ortogonal dan polinomial ortogonal pH pikel ubi jalar ungu	66
19. Total bakteri asam laktat pikel ubi jalar ungu (koloni/ml)	67
20. Total bakteri asam laktat pikel ubi jalar ungu (koloni/ml)	68
21. Total bakteri asam laktat pikel ubi jalar ungu (log koloni/ml)	69
22. Uji kehomogenan (kesamaan) ragam (<i>bartlett's test</i>) total bakteri asam laktat pikel ubi jalar ungu	70
23. Analisis ragam bakteri asam laktat pikel ubi jalar ungu	71
24. Uji perbandingan ortogonal dan polinomial ortogonal bakteri asam laktat pikel ubi jalar ungu	72
25. Kadar antosianin pikel ubi jalar ungu (mg/L)	73
26. Uji kehomogenan (kesamaan) ragam (<i>bartlett's test</i>) kadar antosianin pikel ubi jalar ungu	74
27. Analisis ragam kadar antosianin pikel ubi jalar ungi.....	75
28. Uji perbandingan ortogonal dan polinomial kadar antosianin pikel ubi jalar ungu	76
29. Intensitas warna pikel ubi jalar ungu	77
30. Uji kehomogenan (kesamaan) ragam (<i>bartlett's test</i>) intensitas warna pikel ubi jalar ungu	78
31. Analisis ragam intensitas warna pikel ubi jalar ungu	79
32. Uji perbandingan ortogonal dan polinomial ortogonal intensitas warna pikel ubi jalar ungu	80
33. Pengamata warna secara sensori pikel ubi jalar ungu	81
34. Uji kesamaan ragam (<i>bartlett's test</i>) warna secara sensori	82

35. Analisis ragam warna secara sensori	83
36. Uji perbandingan ortogonal dan polinomial ortogonal semsori warna pikel ubi jalar ungu	84
37. Kadar antosianin metode pH differensia ulangan I.....	85
38. Kadar antosianin metode pH differensia ulangan II	86
39. Kadar antosianin metode pH differensia ulangan III.....	87
40. Intensitas warna ulangan I	88
41. Intensitas warna ulangan II	89
42. Intensitas warna ulangan III.....	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gambar ubi jalar ungu, kuning dan putih	7
2. Struktur umum peonidin	10
3. Struktur umum sianidin	10
4. Struktur umum antosianin.....	10
5. Tahap pembuatan larutan garam	23
6. Tahap pembuatan pikel ubi jalar	24
7. Skema analisis antosianin	27
8. (a). Perubahan total asam pada berbagai konsentrasi garam selama fermentasi.....	30
(b). Hubungan total asam dan konsentrasi garam selama fermentasi ...	31
9. (a). Perubahan pH pada berbagai konsentrasi garam selama fermentasi.....	33
(b). Hubungan pH dan konsentrasi garam selama fermentasi	34
10. (a). Perubahan total BAL pada berbagai konsentrasi garam selama fermentasi.....	36
(b). Hubungan total BAL dan konsentrasi garam selama fermentasi ..	37
11. (a). Perubahan total antosianin pada berbagai konsentrasi garam selama fermentasi	38
(b). Hubungan total antosianin dan konsentrasi garam selama fermentasi	39
12. (a). Perubahan intensitas warna pada berbagai konsentrasi garam selama fermentasi.....	41
(b). Hubungan intensitas warna dan konsentrasi garam selama fermentasi.....	42

13. (a). Perubahan warna visual pada berbagai konsentrasi garam selama fermentasi.....	43
(b). Hubungan skor warna dan konsentrasi garam selama fermentasi.....	44
14. Standar warna antosianin berdasarkan tingkatan pH	46
15. Persiapan pembuatan pikel ubi jalar ungu	91
16. Alat-alat yang digunakan dalam pembuatan pikel ubi jalar ungu.....	92
17. Perubahan warna pikel ubi jalar ungu selama fermentasi.....	93
18. Pengenceran dan pengamatan BAL	94