**KATA PENGANTAR**



Puji syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga Laporan Penelitian Tugas Akhir dengan judul **Mempelajari Perbandingan Sukrosa Dengan Glukosa Dan Lama Pengeringan Terhadap Karakteristik *Fruit Leather* Stroberi (*Fragaria chiloensis L*. *var*. *earlibrite*)** dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan Penelitian Tugas Akhir ini disususn berdasarkan data-data yang diperoleh dari observasi dan studi literatur dengan maksud dan tujuan untuk mendukung penelitian utama pada Tugas Akhir sebagai salah satu syarat ujian sarjana teknik di Jurusan Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung.

Dalam menyelesaikan Laporan Penelitian Tugas Akhir ini penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Leni Herliani Afrianti., MP sebagai Ketua Jurusan Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pasundan.
2. Dra. Hj. Ela Turmala Sutrisno.,M.Sc. sebagai Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknologi Pangan Universitas Pasundan.
3. Ir. Hj. Ina Siti Nurminabari., MP. sebagai Pembimbing Utama Tugas Akhir yang telah banyak meluangkan waktunya dan memberikan bimbingan, koreksi, pengarahan, dan saran yang sangat berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian tugas akhir ini.
4. Ir. Tantan Widiantara., MT. sebagai Pembimbing Pendamping Tugas Akhir yang telah banyak meluangkan waktunya memberikan bimbingan, koreksi, pengarahan, dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian tugas akhir ini.
5. Dr. Nana Sutisna Achyadi, Ir., M.Sc. selaku Dosen Penguji yang turut membimbing, dan memberikan masukan serta saran yang sangat berharga dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh Dosen Jurusan Teknologi Pangan yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
7. Seluruh Staf Administrasi dan Staf Laboratorium Jurusan Teknologi Pangan yang banyak membantu penulis dalam mengurus segala hal dalam urusan akademik.
8. Kedua orang tua, Bapak Endang Sutisna (alm) dan Ibu Eti Sunarti. Kakak tercinta Riana Silva Agustina., SS. yang selalu memberikan do’a serta dukungan moril maupun materil dengan tulus dan ikhlas sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian tugas akhir ini.
9. Seseorang yang selalu setia, terima kasih banyak*... you give me all the best of you*..!!
10. Teman-temanku seperjuangan yang tidak pernah lelah memberikan motivasi dan bantuan selama penulis menimba ilmu di Jurusan Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pasundan, terimakasih.
11. Semua pihak yang telah memberi bantuan, dukungan dan semangat dalam menyelesaikan laporan penelitian tugas akhir ini.

Kepada semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu, terima kasih atas semuanya. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan dan semoga laporan penelitian tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan khususnya Mahasiswa Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pasundan.

**DAFTAR ISI**

**Halaman**

**KATA PENGANTAR i**

**DAFTAR ISI iv**

**DAFTAR TABEL vi**

**DAFTAR GAMBAR vii**

**DAFTAR LAMPIRAN viii**

**INTISARI ix**

**ABSTRACT x**

**I PENDAHULUAN 1**

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Identifikasi Masalah 7

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 7

1.4. Manfaat Penelitian 8

1.5. Kerangka Pemikiran 8

1.6. Hipotesis Penelitian 13

1.7. Waktu dan Tempat Penelitian 13

**II TINJAUAN PUSTAKA 14**

2.1. Stroberi 14

2.2. Bahan Penunjang Pembuatan *Fruit Leather* 18

2.2.1. Sukrosa 18

2.2.2. Glukosa 21

2.2.3. Bahan Pengisi 22

2.3. Proses Pengolahan 28

2.4. *Fruit Leather* 34

**III BAHAN, ALAT, DAN METODE PENELITIAN 37**

3.1. Bahan yang Digunakan 37

3.2. Alat yang Digunakan 37

3.3. Metode Penelitian 38

3.3.1. Penelitian Pendahuluan 38

3.3.2. Penelitian Utama 39

3.3.2.1. Rancangan Perlakuan 39

3.3.2.2. Rancangan Percobaan 40

3.3.2.3. Rancangan Analisis 41

3.3.2.4. Rancangan Respon 42

3.3.3. Deskripsi Percobaan 44

**IV HASIL DAN PEMBAHASAN 48**

4.1. Penelitian Pendahuluan 48

4.2. Penelitian Utama 50

4.2.1. Analisis Kimia 51

4.2.1.1. Kadar Air 51

4.2.1.2. Kadar Vitamin C 55

4.2.1.3. Kadar Gula Pereduksi 58

4.2.2. Uji Organoleptik 61

4.2.2.1. Warna 61

4.2.2.2. Rasa 63

4.2.2.3. Tekstur 66

**V KESIMPULAN DAN SARAN 70**

5.1. Kesimpulan 70

5.2. Saran 71

**DAFTAR PUSTAKA 72**

**LAMPIRAN 74**

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Kandungan Nutrisi (Gizi) dalam Setiap 100 gram Buah Stroberi Segar..17
2. Klasifikasi Kualitas Buah Stroberi 18
3. Syarat Mutu Sukrosa 20
4. Kemanisan Beberapa Gula dan Sakarin 22
5. Karakteristik Dekstrin 26
6. Perbedaan Standar Mutu Dekstrin Prima dan Superior 27
7. Syarat Mutu Dekstrin Dalam Industri Pangan 27
8. Penilaian Respon Uji Hedonik 38
9. Matriks Percobaan Faktorial 3 x 3 dengan RAK (3 kali ulangan) 40
10. Analisis Variansi Percobaan Faktorial dengan RAK 42
11. Penilaian Respon Uji Hedonik 43
12. Hasil Uji Organoleptik Penelitian Pendahuluan Untuk Menentukan Jenis Bahan Penstabil 48
13. Pengaruh Interaksi Perbandingan Sukrosa Dengan Glukosa (A), Dan Lama Pengeringan (B) Terhadap Kadar Air *Fruit Leather* Stroberi 52
14. Pengaruh Interaksi Perbandingan Sukrosa Dengan Glukosa (A), Dan Lama Pengeringan (B) Terhadap Kadar Vitamin C *Fruit Leather* Stroberi 56
15. Pengaruh Interaksi Perbandingan Sukrosa Dengan Glukosa (A), Dan Lama Pengeringan (B) Terhadap Kadar Gula Pereduksi *Fruit Leather* Stroberi 59
16. Pengaruh Lama Pengeringan (B) Terhadap Warna *Fruit Leather* Stroberi 62
17. Hasil Penelitian Utama Berdasarkan Respon 68

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Diagram Alir Penelitian Pendahuluan Pembuatan *Fruit Leather* Stroberi 46

2. Diagram Alir Penelitian Utama Pembuatan *Fruit Leather* Stroberi 47

3. Produk *Fruit Leather* Stroberi 69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

1. Formulir Uji Organoleptik Penelitian Pendahuluan 74
2. Formulir Uji Organoleptik Penelitian Utama 75
3. Prosedur Penentuan Kadar Air Metode Gravimetri 76
4. Prosedur Penentuan Vitamin C Metode Iodimetri 77
5. Prosedur Penentuan Gula Reduksi Metode Luff Schoorl 78
6. Data Pengamatan Hasil Organoleptik (Hedonik) Terhadap Warna *Fruit Leather* Stroberi Pada Penelitian Pendahuluan 79
7. Data Pengamatan Hasil Organoleptik (Hedonik) Terhadap Rasa *Fruit Leather* Stroberi Pada Penelitian Pendahuluan 81
8. Data Pengamatan Hasil Organoleptik (Hedonik) Terhadap Tekstur *Fruit Leather* Stroberi Pada Penelitian Pendahuluan 82
9. Hasil Pengujian Kadar Air *Fruit Leather* Stroberi 84
10. Hasil Pengujian Kadar Vitamin C *Fruit Leather* Stroberi 91
11. Hasil Pengujian Kadar Gula Pereduksi *Fruit Leather* Stroberi 96
12. Data Pengamatan Hasil Organoleptik (Hedonik) Terhadap Warna *Fruit Leather* Stroberi Pada Penelitian Utama 101
13. Data Pengamatan Hasil Organoleptik (Hedonik) Terhadap Rasa *Fruit Leather* Stroberi Pada Penelitian Utama 103
14. Data Pengamatan Hasil Organoleptik (Hedonik) Terhadap Tekstur *Fruit Leather* Stroberi Pada Penelitian Utama 105
15. Skoring Untuk Kadar Air *Fruit Leather* Stroberi 106
16. Skoring Untuk Kadar Vitamin C *Fruit Leather* Stroberi 107
17. Skoring Untuk Kadar Gula Pereduksi *Fruit Leather* Stroberi 108
18. Skoring Untuk Warna *Fruit Leather* Stroberi 109
19. Skoring Untuk Rasa *Fruit Leather* Stroberi 110
20. Skoring Untuk Tekstur *Fruit Leather* Stroberi 111