UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengembangan Produk Selai Lembaran Salak Pondoh (Salacca zalacca var. Pondoh) dengan Variasi Jenis Hidrokoloid terhadap Sifat Fisik, Kimia, dan Organoleptik
Sukma Suci Irwiyan Anjani, Sonia Dora Febri Esa, S.T.P., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME ii
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR GAMBAR xv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN xvi
ABSTRAK xvii
ABSTRACT xviii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Perumusan Masalah 4
1.3. Batasan Masalah 5
1.4. Tujuan Penelitian 5
1.5. Manfaat Penelitian 5
BAB II DASAR TEORI 7
2.1. Isi Dasar Teori 7
2.1.1 Buah Salak Pondoh 7
2.1.2 Hidrokoloid 8
2.1.3 Selai Buah 17
2.1.4 Proses Pembentukan Gel 19
2.2. Hipotesis 21
BAB III METODE PENELITIAN 22
3.1. Alat dan Bahan Penelitian 22
3.1.1. Alat 22
3.1.2. Bahan 22
3.2. Kebutuhan Data 22
3.2.1. Data Primer 22
3.2.2. Data Sekunder 23
3.2.3. Desain Penelitian 23

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengembangan Produk Selai Lembaran Salak Pondoh (Salacca zalacca var. Pondoh) dengan Variasi Jenis
Hidrokoloid terhadap Sifat Fisik, Kimia, dan Organoleptik**
Sukma Suci Irwiyan Anjani, Sonia Dora Febri Esa, S.T.P., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.3. Prosedur Penelitian 25
3.3.1. Pembuatan Selai Lembaran Salak 26
3.3.2. Pengujian Kadar Air 27
3.3.3. Pengujian Total Padatan Terlarut 29
3.3.4. Pengujian Aktivitas Air 30
3.3.5. Pengujian Nilai pH 31
3.3.6. Pengujian Tekstur 32
3.3.7. Pengujian Warna 34
3.3.8. Pengujian Lipat 35
3.3.9. Pengujian Organoleptik 36
3.4. Rencana Analisis Hasil Penelitian 40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 43
4.1. Karakterisasi Bahan Baku 43
4.2. Karakteristik Fisik 45
4.2.1. Ketebalan 45
4.2.2. Uji Lipat 47
4.2.3. Tekstur 48
4.2.4. Warna 55
4.3. Karakteristik Kimia 59
4.3.1. Kadar Air 59
4.3.2. Total Padatan Terlarut 62
4.3.3. Aktivitas Air 65
4.3.4. Nilai pH 67
4.4. Uji Organoleptik 70
4.4.1. Uji Hedonik 70
4.4.2. Uji Rangking 72
5.1. Kesimpulan 74
5.2. Saran 75
DAFTAR PUSTAKA 77
LAMPIRAN 84
Lampiran 1. SNI Buah Salak 3167:2009 84
Lampiran 2. SNI Selai Buah 3746:2008 85

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengembangan Produk Selai Lembaran Salak Pondoh (Salacca zalacca var. Pondoh) dengan Variasi Jenis
Hidrokoloid terhadap Sifat Fisik, Kimia, dan Organoleptik**
Sukma Suci Irwiyan Anjani, Sonia Dora Febri Esa, S.T.P., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Lampiran 3. SNI Cara Uji Makanan Minuman 01-2891-1992 86
Lampiran 4. Formulir Uji Hedonik 87
Lampiran 5. Bahan Penelitian 87
Lampiran 6. Dokumentasi Pembuatan Produk 89
Lampiran 7. Dokumentasi Produk Akhir 90
Lampiran 8. Dokumentasi Pelaksanaan Uji Organoleptik 91
Lampiran 9. Data Mentah Hasil Pengujian Kadar Air 92
Lampiran 10. Data Mentah Hasil Pengujian Aktivitas Air 92
Lampiran 11. Data Mentah Hasil Pengujian Total Padatan Terlarut . 93
Lampiran 12. Data Mentah Hasil Pengujian Nilai pH 93
Lampiran 13. Data Mentah Hasil Pengujian Ketebalan 93
Lampiran 14. Data Mentah Hasil Pengujian Tekstur 94
Lampiran 15. Data Mentah Hasil Pengujian Warna 94
Lampiran 16. Data Mentah Hasil Pengujian Lipat 95
Lampiran 17. Data Mentah Hasil Pengujian Hedonik 95
Lampiran 18. Data Mentah Hasil Pengujian Rangking 97
Lampiran 19. Hasil Analisis Statistik ANOVA Kadar Air 97
Lampiran 20. Hasil Analisis Statistik ANOVA Aktivitas Air 98
Lampiran 21. Hasil Analisis Statistik ANOVA Total Padatan Terlarut 98
Lampiran 22. Hasil Analisis Statistik ANOVA Nilai pH 98
Lampiran 23. Hasil Analisis Statistik ANOVA Ketebalan 98
Lampiran 24. Hasil Analisis Statistik ANOVA Tekstur 99
Lampiran 25. Hasil Analisis Statistik ANOVA Warna 99
Lampiran 26. Hasil Analisis Statistik ANOVA Uji Lipat 100
Lampiran 27. Hasil Uji Lanjut Duncan Kadar Air 100
Lampiran 28. Hasil Uji Lanjut Duncan Ketebalan 101
Lampiran 29. Hasil Uji Lanjut Duncan Tekstur 101
Lampiran 30. Hasil Uji Lanjut Duncan Warna 102
Lampiran 31. Hasil Analisis Statistik Kruskal-Wallis Warna 103
Lampiran 32. Hasil Analisis Statistik Kruskal-Wallis Aroma 104
Lampiran 33. Hasil Analisis Statistik Kruskal-Wallis Rasa 104
Lampiran 34. Hasil Analisis Statistik Kruskal-Wallis Tekstur 104

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengembangan Produk Selai Lembaran Salak Pondoh (Salacca zalacca var. Pondoh) dengan Variasi Jenis
Hidrokoloid terhadap Sifat Fisik, Kimia, dan Organoleptik**
Sukma Suci Irwiyan Anjani, Sonia Dora Febri Esa, S.T.P., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Lampiran 35. Hasil Analisis Statistik Kruskal-Wallis Keseluruhan ... 104
Lampiran 36. Hasil Uji Lanjut Mann-Whitney Warna; Karagenan; Pektin.....105
Lampiran 37. Hasil Uji Lanjut Mann-Whitney Warna; Karagenan; Agar-agar.....105
Lampiran 38. Hasil Uji Lanjut Mann-Whitney Warna; Karagenan; CMC.....106
Lampiran 39. Hasil Uji Lanjut Mann-Whitney Warna; Agar-agar; CMC.....106
Lampiran 40. Hasil Uji Lanjut Mann-Whitney Warna; Agar-agar; Pektin.....107
Lampiran 41. Hasil Uji Lanjut Mann-Whitney Warna; CMC; Pektin . 107
Lampiran 42. Hasil Uji Lanjut Mann-Whitney Tekstur; Karagenan; Agar-agar.....108
Lampiran 43. Hasil Uji Lanjut Mann-Whitney Tekstur; Karagenan; CMC.....108
Lampiran 44. Hasil Uji Lanjut Mann-Whitney Tekstur; Karagenan; Pektin.....109
Lampiran 45. Hasil Uji Lanjut Mann-Whitney Tekstur; Agar-agar; CMC.....109
Lampiran 46. Hasil Uji Lanjut Mann-Whitney Tekstur; Agar-agar; Pektin.....110
Lampiran 47. Hasil Uji Lanjut Mann-Whitney Tekstur; CMC; Pektin 110
Lampiran 48. Data Uji Rangking Fisher dan Yates 111
Lampiran 49. Hasil Uji Rangking Fisher dan Yates 112