

## DAFTAR ISI

|  |     |
|--|-----|
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....                               | i   |
| ABSTRAK .....  | ii  |
| ABSTRACT .....   | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                                      | iv  |
| KATA PENGANTAR.....  | v   |
| DAFTAR ISI.....  | vii |
| DAFTAR TABEL.....  | ix  |
| DAFTAR GAMBAR .....  | x   |
| DAFTAR LAMPIRAN .....  | xi  |
| BAB I PENDAHULUAN .....                                      | 1   |
| 1.1 Latar belakang .....                                     | 1   |
| 1.2 Identifikasi masalah.....                                | 4   |
| 1.3 Maksud dan tujuan penelitian.....                        | 4   |
| 1.4 Kegunaan penelitian .....                                | 4   |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS.... | 5   |
| 2.1 Tinjauan pustaka .....                                   | 5   |
| 2.1.1. Klasifikasi dan morfologi jeruk siam.....             | 5   |
| 2.1.2. Syarat tumbuh jeruk siam .....                        | 6   |
| 2.1.3. Kandungan gizi buah jeruk siam.....                   | 6   |
| 2.1.4. Penanganan pascapanen buah jeruk siam .....           | 8   |
| 2.1.5. <i>Edible coating</i> .....                           | 9   |
| 2.1.6. Metode pelapisan .....                                | 12  |
| 2.1.7. Buah alpukat ( <i>Persea americana</i> ).....         | 13  |
| 2.1.8. Ekstraksi.....  | 15  |
| 2.2 Kerangka berpikir .....                                  | 16  |
| 2.3 Hipotesis .....  | 19  |
| BAB III METODE PENELITIAN.....                               | 20  |
| 3.1 Tempat dan waktu penelitian .....                        | 20  |

|                                  |   |    |
|----------------------------------|---|----|
| 3.2                              | Alat dan bahan penelitian .....                         | 20 |
| 3.3                              | Metode penelitian .....                                 | 20 |
| 3.4                              | Prosedur penelitian .....                               | 22 |
| 3.4.1                            | Penyediaan sampel buah jeruk .....                      | 22 |
| 3.4.2                            | Pembuatan pati biji alpukat .....                       | 23 |
| 3.4.3                            | Pembuatan <i>edible coating</i> pati biji alpukat ..... | 23 |
| 3.4.4                            | Aplikasi <i>edible coating</i> .....                    | 24 |
| 3.5                              | Parameter pengamatan.....                               | 24 |
| 3.5.1                            | Pengamatan penunjang .....                              | 24 |
| 3.5.2                            | Pengamatan utama .....                                  | 24 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... |   | 28 |
| 4.1                              | Parameter penunjang .....                               | 28 |
| 4.2                              | Parameter utama .....                                   | 28 |
| 4.1.1                            | Susut bobot buah .....                                  | 28 |
| 4.1.2                            | Kadar gula total (°Brix).....                           | 30 |
| 4.1.3                            | Kadar air (%).....                                      | 32 |
| 4.1.4                            | Uji organoleptik .....                                  | 34 |
| 4.1.5                            | Intensitas kerusakan (%).....                           | 36 |
| 4.1.6                            | Total Asam Titrasi (%).....                             | 38 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....  |   | 40 |
| 5.1                              | Kesimpulan .....  | 40 |
| 5.2                              | Saran .....   | 40 |
| DAFTAR PUSTAKA .....             |   | 41 |
| LAMPIRAN.....                    |   | 50 |

## DAFTAR TABEL

| No | Judul  | Halaman |
|----|--|---------|
| 1. | Kandungan gizi 100 gram buah jeruk siam .....  | 7       |
| 2. | Komposisi biji alpukat .....   | 14      |
| 3. | Sidik ragam .....  | 21      |
| 4. | Kaidah pengambilan keputusan .....   | 21      |
| 5. | Skala penilaian uji organoleptik .....   | 26      |
| 6. | Intensitas kerusakan .....   | 26      |
| 7  | Efek <i>edible coating</i> pati biji alpukat terhadap susut bobot buah jeruk siam (%) selama penyimpanan.....                | 29      |
| 8  | Efek <i>edible coating</i> pati biji alpukat terhadap kadar gula total buah jeruk siam (° Brix) selama penyimpanan.....      | 31      |
| 9  | Efek <i>edible coating</i> pati biji alpukat terhadap kadar air (%) buah jeruk siam selama penyimpanan.....                  | 33      |
| 10 | Efek <i>edible coating</i> pati biji alpukat terhadap uji organoleptik warna buah jeruk siam.....                            | 34      |
| 11 | Efek <i>edible coating</i> pati biji alpukat terhadap nilai aroma buah jeruk siam.....                                       | 36      |
| 12 | Efek <i>edible coating</i> pati biji alpukat terhadap intensitas kerusakan buah jeruk siam (%) selama penyimpanan.....       | 37      |
| 13 | Efek <i>edible coating</i> pati biji alpukat terhadap total asam tertitrasi pada buah jeruk siam (%) selama penyimpanan..... | 39      |

## DAFTAR GAMBAR

| No | Judul                                    | Halaman |
|----|--|---------|
| 1. | Buah jeruk siam .....                    | 7       |
| 2. | Tingkat kematangan buah jeruk siam ..... | 8       |
| 3. | Struktur amilosa dan amilopektin .....   | 11      |
| 4. | Buah dan biji alpukat .....              | 14      |

## DAFTAR LAMPIRAN

| No  | Judul   | Halaman |
|-----|---|---------|
| 1.  | Deskripsi varietas jeruk siam .....   | 50      |
| 2.  | Tata letak percobaan dan tata letak dalam wadah .....                           | 52      |
| 3.  | Kebutuhan biji alpukat sebagai bahan <i>edible coating</i> .....                | 53      |
| 4.  | Kebutuhan bahan penelitian .....  | 55      |
| 5.  | Perhitungan konsentrasi perlakuan <i>edible coating</i> .....                   | 56      |
| 6.  | Data pengamatan suhu dan kelembapan .....                                       | 57      |
| 7.  | Analisis statistika susut bobot buah jeruk siam (%) hari ke - 4 .....           | 58      |
| 8.  | Analisis statistika susut bobot buah jeruk siam (%) hari ke - 8 .....           | 59      |
| 11. | Analisis statistika susut bobot buah jeruk siam (%) hari ke - 12 .....          | 62      |
| 12. | Analisis statistika susut bobot buah jeruk siam (%) hari ke - 16 .....          | 64      |
| 13. | Analisis statistika susut bobot buah jeruk siam (%) hari ke - 20 .....          | 65      |
| 14. | Analisis statistika kadar gula total buah jeruk siam (°Brix) hari ke -4 .....   | 66      |
| 15. | Analisis statistika kadar gula total buah jeruk siam (°Brix) hari ke - 8 .....  | 67      |
| 16. | Analisis statistika kadar gula total buah jeruk siam (°Brix) hari ke - 12 ..... | 68      |
| 17. | Analisis statistika kadar gula total buah jeruk siam (°Brix) hari ke - 16 ..... | 69      |
| 18. | Analisis statistika kadar gula total buah jeruk siam (°Brix) hari ke - 20 ..... | 70      |
| 19. | Analisis stastistika kadar air buah jeruk siam (%) hari ke - 4 .....            | 71      |
| 20. | Analisis statistika kadar air buah jeruk siam (%) hari ke - 8 .....             | 72      |
| 21. | Analisis statistika kadar air buah jeruk siam (%) hari ke - 12 .....            | 74      |
| 22. | Analisis statistika kadar air buah jeruk siam (%) hari ke - 16 .....            | 75      |
| 23. | Analisis statistika kadar air buah jeruk siam (%) hari ke - 20 .....            | 76      |

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 24. | Hasil pengujian panelis organoleptik warna .....  | 77 |
| 25. | Hasil pengujian panelis organoleptik aroma .....  | 78 |
| 26. | Analisis statistika uji organoleptik buah jeruk siam dengan uji<br>Kruskal – Wallis ..... | 79 |
| 27. | Analisis statistika intensitas kerusakan buah jeruk siam (%) hari ke –<br>4 .....         | 80 |
| 28. | Analisis statistika intensitas kerusakan buah jeruk siam (%) hari ke –<br>8 .....         | 83 |
| 29. | Analisis statistika intensitas kerusakan buah jeruk siam (%) hari ke –<br>12 .....        | 84 |
| 30. | Analisis statistika intensitas kerusakan buah jeruk siam (%) hari ke –<br>16 .....        | 86 |
| 31. | Analisis statistika intensitas kerusakan buah jeruk siam (%) hari ke –<br>20 .....        | 88 |
| 32. | Analisis statistika total asam tertitrasi jeruk siam (%) hari ke – 20 ...                 | 90 |
| 33. | Dokumentasi penelitian .....  | 92 |
| 34. | Riwayat hidup penulis .....   | 96 |