

## DAFTAR ISI

|  | Halaman |
|--|---------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....   | i       |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....  | iii     |
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....  | iv      |
| <b>IDENTITAS TIM PENGUJI</b> .....   | v       |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....   | vi      |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....  | vii     |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....  | viii    |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....  | x       |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....   | xi      |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....   | xii     |
| <b>ABSTRAK</b> .....   | xiii    |
| <b>ABSTRACT</b> .....  | xiv     |
| <b>BAB I</b> .....   | 1       |
| <b>PENDAHULUAN</b> .....   | 1       |
| A. Latar Belakang.....   | 1       |
| B. Rumusan Masalah.....  | 5       |
| C. Tujuan Penelitian.....  | 5       |
| D. Manfaat Penelitian.....   | 6       |
| E. Kerangka Konsep.....  | 7       |
| <b>BAB II</b> .....  | 8       |
| <b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....  | 8       |
| A. Hipertensi.....   | 8       |
| B. Pengembangan Produk Alternatif Kopi Dekafeinasi dengan<br>Penambahan Bubuk Kelor.....       | 14      |
| C. Bahan Pengembangan Produk Alternatif Kopi Dekafeinasi<br>dengan Penambahan Bubuk Kelor..... | 17      |
| D. Analisis Mutu Produk.....   | 24      |
| <b>BAB III</b> .....   | 28      |
| <b>METODE PENELITIAN</b> .....   | 28      |
| A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....   | 28      |
| B. Waktu dan Tempat Penelitian.....  | 28      |
| C. Alat dan Bahan.....   | 29      |

|  |           |
|--|-----------|
| D. Variabel Penelitian .....           | 31        |
| E. Definisi Operasional Variabel ..... | 32        |
| F. Prosedur Penelitian.....            | 33        |
| G. Metode Analisis.....                | 34        |
| H. Pengolahan dan Analisis Data .....  | 40        |
| <b>BAB IV .....</b>                    | <b>44</b> |
| <b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>      | <b>44</b> |
| A. Karakteristik Produk.....           | 44        |
| B. Spesifikasi Bahan Baku .....        | 46        |
| C. Mutu Kimia.....                     | 53        |
| D. Mutu Gizi.....                      | 54        |
| E. Mutu Organoleptik.....              | 56        |
| F. Taraf Perlakuan Terbaik.....        | 67        |
| <b>BAB V .....</b>                     | <b>69</b> |
| <b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>       | <b>69</b> |
| A. Kesimpulan .....                    | 69        |
| B. Saran .....                         | 69        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>             | <b>70</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                   | <b>75</b> |

## DAFTAR TABEL

|  | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 1. Desain Rancangan Acak Lengkap .....   | 28      |
| Tabel 2. Kandungan Kalium Tiap Taraf Perlakuan D-MORISTA Secara Empiris.....                           | 28      |
| Tabel 3. Jumlah Bahan Pada Seluruh Unit Percobaan .....  | 30      |
| Tabel 4. Spesifikasi Bahan .....   | 31      |
| Tabel 5. Skala Kualitas Dalam Cupping Form.....  | 35      |
| Tabel 6. Klasifikasi Kualitas Mutu Cita Rasa .....   | 35      |
| Tabel 7. Dummy Table Penilaian Mutu Organoleptik .....   | 42      |
| Tabel 8. Karakteristik Visual D-MORISTA.....   | 45      |
| Tabel 9. Karakteristik Produk D-MORISTA Berdasarkan Mutu Organoleptik                                  | 45      |
| Tabel 10. Perbandingan Rendemen Kopi Robusta Berdasarkan Tahapan Proses Pengolahan.....                | 46      |
| Tabel 11. Profil Roasting Kopi Robusta Non-Dekafeinasi .....   | 48      |
| Tabel 12. Profil Roasting Kopi Robusta Dekafeinasi .....   | 50      |
| Tabel 13. Kadar Kafein Hasil Pengolahan Pasca Panen Kopi Robusta Dekafeinasi dan Non-Dekafeinasi ..... | 52      |
| Tabel 14. Kadar Air D-MORISTA pada Masing-Masing Taraf Perlakuan .....                                 | 53      |
| Tabel 15. Kadar Kafein Pengolahan D-MORISTA Tiap Taraf Perlakuan.....                                  | 54      |
| Tabel 16. Kadar Kafein D-MORISTA Tiap Taraf Perlakuan Berdasarkan Batasan Konsumsi Harian Kafein.....  | 54      |
| Tabel 17. Kadar Kalium D-MORISTA Tiap Taraf Perlakuan.....   | 55      |
| Tabel 18. Rerata Skor Cupping Test Kopi Robusta Berbagai Perlakuan.....                                | 57      |
| Tabel 19. Notes Kopi Dekafeinasi dan Kopi Dekafeinasi dengan Penambahan Bubuk Kelor .....              | 58      |
| Tabel 20. Tingkat Kesukaan Terhadap Warna D-MORISTA .....  | 61      |
| Tabel 21. Tingkat Kesukaan Terhadap Aroma D-MORISTA .....  | 63      |
| Tabel 22. Tingkat Kesukaan Terhadap Rasa D-MORISTA .....   | 64      |
| Tabel 23. Tingkat Kesukaan Terhadap Kekentalan D-MORISTA.....  | 66      |
| Tabel 24. Tingkat Kesukaan Terhadap Aftertaste D-MORISTA .....   | 67      |
| Tabel 25. Rata-rata Ranking Variabel dalam Penentuan Taraf Perlakuan Terbaik.....                      | 67      |

## DAFTAR GAMBAR

|   | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 1. Kisaran tekanan darah normal dan hipertensi menurut WHO.....                | 9       |
| Gambar 2. Prevalensi Hipertensi di Dunia .....  | 10      |
| Gambar 3. Prevalensi Hipertensi Berdasarkan Pengukuran Riseskas Tahun<br>2018.....    | 11      |
| Gambar 4. Anatomi Biji Kopi Robusta.....  | 18      |
| Gambar 5. Tabel Standard Mutu Kopi Instan Bubuk Menurut SNI 2983:2014                 | 20      |
| Gambar 6. Tanaman Kelor .....   | 21      |
| Gambar 7. Komposisi Zat Gizi Daun Kelor Segar Per 100 Gram .....                      | 22      |
| Gambar 8. Diagram QDA.....  | 41      |
| Gambar 9. Profil Roasting Kopi Robusta Non-Dekafeinasi menurut Suhu dan<br>Waktu..... | 50      |
| Gambar 10. Profil Roasting Kopi Robusta Dekafeinasi menurut Suhu dan<br>Waktu.....    | 52      |
| Gambar 11. Profil Cita Rasa Kopi Robusta Dekafeinasi dan Non- Dekafeinasi             | 57      |
| Gambar 12. Profil Cita Rasa Kopi Robusta Berdasarkan Taraf Perlakuan .....            | 58      |
| Gambar 13. Hasil Uji Hedonic D-MORISTA.....   | 60      |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran 1. Rincian Anggaran Kebutuhan.....  | 76      |
| Lampiran 2. Formulir uji deskripsi (Cupping Form SCAA (2015)).....                             | 74      |
| Lampiran 3. Roda Rasa Kopi.....  | 75      |
| Lampiran 4. Formulir Uji Hedonik.....  | 76      |
| Lampiran 5. Proses Pasca Panen Kopi Robusta.....   | 77      |
| Lampiran 6. Proses Pembuatan Enzim Papain.....   | 80      |
| Lampiran 7. Proses Pembuatan Bubuk Kelor .....   | 81      |
| Lampiran 8. Uji Deskripsi D-MORISTA .....  | 82      |
| Lampiran 9. Uji Hedonic D-MORISTA.....   | 83      |
| Lampiran 10. Analisis Data Statistik Kadar Air .....   | 84      |
| Lampiran 11. Penentuan Taraf Perlakuan Terbaik.....  | 102     |
| Lampiran 12. Hasil Uji Laboratorium Kadar Air .....  | 104     |
| Lampiran 13. Hasil Uji Laboratorium Kadar Kafein Kopi Dekafeinasi dan Non-<br>Dekafeinasi..... | 105     |
| Lampiran 14. Hasil Uji Laboratorium Kadar Kafein dan Kalium Tiap Taraf<br>Perlakuan .....      | 107     |
| Lampiran 15. Hasil Uji Deskripsi Berdasarkan SCAA (2015) .....                                 | 109     |
| Lampiran 16. Hasil Uji Hedonic.....  | 114     |
| Lampiran 17. Matriks Kegiatan Penelitian .....   | 116     |