

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------|-------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN JUDUL..... | ii |
| PENGESAHAN SKRIPSI | iii |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | iv |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| DAFTAR SINGKATAN | xv |
| INTISARI..... | xviii |
| ABSTRACT..... | xix |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Urgensi Penelitian | 5 |
| D. Tujuan Penelitian | 5 |
| E. Manfaat Penelitian | 6 |
| F. Tinjauan Pustaka | 6 |
| 1. Ikan tenggiri | 6 |

| | |
|--|----|
| 2. Bakso dan bakso ikan tenggiri | 8 |
| 3. Anjing dan keharamannya | 10 |
| 4. DNA mitokondria | 12 |
| 5. <i>Polymerase Chain Reaction</i> (PCR) | 16 |
| 6. <i>Real-time</i> PCR | 20 |
| 7. Rancangan primer | 23 |
| G. Landasan Teori..... | 27 |
| H. Hipotesis | 29 |
| BAB II METODE PENELITIAN | 30 |
| A. Rancangan Penelitian..... | 30 |
| B. Definisi Operasional Variabel Penelitian..... | 30 |
| C. Bahan Penelitian | 32 |
| D. Alat Penelitian..... | 33 |
| E. Tempat Penelitian | 34 |
| F. Jalannya Penelitian..... | 34 |
| 1. Perancangan primer | 34 |
| 2. Pembuatan bakso referensi | 36 |
| 3. Isolasi DNA | 37 |
| 4. Kuantifikasi isolat DNA | 39 |
| 5. Analisis kuantitatif DNA hasil isolasi menggunakan <i>real-time</i> PCR | 40 |

| | |
|--|----|
| 6. Optimasi suhu penempelan primer | 40 |
| 7. Uji spesifisitas | 41 |
| 8. Uji sensitivitas..... | 41 |
| 9. Uji keterulangan (<i>repeatability</i>)..... | 41 |
| 10. Analisis sampel bakso referensi..... | 41 |
| G. Analisis Data | 42 |
| 1. Pemilihan primer spesifik | 42 |
| 2. Kuantifikasi isolat DNA | 42 |
| 3. Optimasi suhu penempelan primer | 42 |
| 4. Spesifisitas primer..... | 43 |
| 5. Uji sensitivitas..... | 43 |
| 6. Uji keterulangan (<i>repeatability</i>)..... | 44 |
| H. Skema Penelitian..... | 44 |
| BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 45 |
| A. Perancangan dan Pemilihan Primer Tertarget DNA Mitokondria Anjing (<i>Canis lupus familiaris</i>) | 45 |
| B. Isolasi DNA Anjing dari Daging Segar dan Bakso Referensi | 48 |
| C. Kuantifikasi Isolat DNA Daging Segar | 50 |
| D. Optimasi Suhu Penempelan Primer Cytb Terhadap DNA Anjing..... | 51 |
| E. Uji Spesifisitas Primer Cytb..... | 54 |

| | |
|--|----|
| F. Uji Sensitivitas Metode <i>Real-time</i> PCR..... | 56 |
| G. Uji Keterulangan (<i>Repeatability</i>)..... | 59 |
| H. Analisis Sampel Bakso Referensi | 60 |
| BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN | 64 |
| A. Kesimpulan | 64 |
| B. Saran | 64 |
| DAFTAR PUSTAKA | 66 |
| LAMPIRAN..... | 71 |