

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|----------------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | v |
| PRAKATA..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN | xv |
| INTISARI | xvii |
| ABSTRACT | xviii |
| PENGANTAR | 1 |
| Latar Belakang | 1 |
| Tujuan Penelitian | 2 |
| Manfaat Penelitian | 3 |
| TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| BBPTU-HPT Baturaden | 4 |
| Karakteristik Sapi Friesian Holstein | 5 |
| Produktivitas Sapi Perah..... | 6 |
| Sifat-sifat reproduksi..... | 6 |
| Sifat-sifat produksi susu..... | 8 |
| Parameter Genetik | 9 |
| Heritabilitas..... | 9 |
| Ripitabilitas | 12 |
| Korelasi genetik | 14 |
| Nilai pemuliaan | 16 |
| Nilai Most Probable Producing Ability | 16 |
| Genetika Molekuler | 17 |

| | |
|---|----|
| Gen leptin | 18 |
| Sekuensing..... | 20 |
| LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS | 21 |
| Landasan Teori | 21 |
| Hipotesis | 23 |
| MATERI DAN METODE | 24 |
| Waktu dan Tempat Penelitian | 24 |
| Materi Penelitian | 24 |
| Alat penelitian | 24 |
| Bahan penelitian..... | 24 |
| Metode Penelitian | 26 |
| Pengumpulan data..... | 26 |
| Analisis perhitungan parameter genetik..... | 26 |
| Analisis gen leptin..... | 30 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN | 35 |
| Produksi Susu dan Reproduksi | 35 |
| Produksi susu | 35 |
| Reproduksi | 40 |
| Parameter Genetik | 42 |
| Heritabilitas (h^2) | 42 |
| Ripitabilitas (r)..... | 44 |
| Korelasi genetik | 47 |
| Nilai Pemuliaan (NP) | 48 |
| <i>Most Probable Producing Ability (MPPA)</i> | 49 |
| Analisis gen leptin | 51 |
| Isolasi DNA..... | 51 |
| <i>Polymerase Chain Reaction (PCR)</i> | 52 |
| Analisis alel dan genotip | 52 |
| Analisis genotip dan fenotip | 55 |
| KESIMPULAN DAN SARAN | 56 |
| Kesimpulan | 56 |
| Saran | 56 |

| | |
|----------------------|----|
| RINGKASAN | 57 |
| <i>SUMMARY</i> | 60 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 63 |
| LAMPIRAN | 72 |