

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| LEMBAR PERNYATAAN TESIS | iv |
| ABSTRAK | v |
| PRAKATA | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Penelitian..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3. Tujuan Penelitian..... | 5 |
| 1.4. Manfaat Penelitian..... | 6 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 8 |
| 2.1. Asam Glutamat..... | 8 |
| 2.2. Produksi Asam Amino..... | 12 |
| 2.3. Sawi Asin..... | 15 |
| 2.4. Keju Dangke..... | 17 |
| 2.5. Bakteri Asam Laktat..... | 20 |
| 2.6. Fase Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat..... | 24 |
| 2.7. Faktor yang Memengaruhi Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat..... | 24 |
| 2.8. Fermentasi..... | 25 |
| 2.9. Identifikasi Molekuler Menggunakan Gen 16s rRNA..... | 26 |
| 2.10. Kromatografi Lapis Tipis (KLT)..... | 27 |
| 2.11. <i>High Performance Liquid Chromatography</i> (HPLC)..... | 28 |
| 2.12. Kerangka Pemikiran..... | 30 |
| 2.13. Hipotesis..... | 30 |
| III. METODE PENELITIAN | 31 |
| 3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian..... | 31 |
| 3.2. Alat dan Bahan..... | 31 |
| 3.3. Prosedur Penelitian..... | 33 |
| 3.4. Desain Penelitian dan Analisis Data..... | 39 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 43 |
| 4.1. Karakterisasi Isolat Bakteri Asam Laktat..... | 43 |
| 4.2. Kurva Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat..... | 47 |
| 4.3. Produksi Asam Glutamat dari Fermentasi Bakteri Asam Laktat..... | 53 |
| 4.4. Profil Asam Amino yang Diproduksi BAL..... | 61 |
| 4.5. Identifikasi Molekuler Isolat BAL dengan Gen 16S rRNA..... | 66 |
| V. SIMPULAN DAN SARAN | 72 |
| 5.1. Simpulan..... | 72 |
| 5.2. Saran..... | 73 |
| DAFTAR PUSTAKA | 74 |
| LAMPIRAN | 93 |