

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                  | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>             | <b>ii</b>   |
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....</b> | <b>iii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                  | <b>iv</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                      | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                   | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                   | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                | <b>xi</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>                        | <b>xiii</b> |
| <b>ABSTRACT.....</b>                        | <b>xiv</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>               | <b>1</b>    |
| 1.1. Latar Belakang Penelitian .....        | 1           |
| 1.2. Rumusan Masalah.....                   | 3           |
| 1.3. Tujuan .....                           | 4           |
| 1.4. Manfaat Penelitian .....               | 4           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>         | <b>5</b>    |
| 2.1. Enzim .....                            | 5           |
| 2.2. Amilase .....                          | 8           |
| 2.3. Amilase Pada Serealia .....            | 9           |
| 2.4. Padi .....                             | 10          |
| 2.5. Perkecambahan Biji .....               | 12          |
| 2.6. Isolasi dan Pemurnian Enzim .....      | 13          |
| 2.6.1. Amonium Sulfat .....                 | 13          |
| 2.6.2. Aseton .....                         | 15          |
| 2.7. Hipotesis .....                        | 16          |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>      | <b>17</b>   |
| 3.1. Bahan Penelitian .....                 | 17          |
| 3.1.1. Bahan Baku .....                     | 17          |
| 3.1.2. Bahan Kimia.....                     | 17          |
| 3.2. Alat Penelitian.....                   | 18          |

|  |  |           |
|--|--|-----------|
| 3.3.   | Waktu dan Tempat Penelitian.....   | 19        |
| 3.4.   | Prosedur Penelitian .....  | 19        |
| 3.4.1.   | Perkecambahan Padi .....   | 19        |
| 3.4.2.   | Ekstraksi Enzim .....  | 20        |
| 3.4.3.   | Stabilitas Amilase dalam Ekstrak Selama Penyimpanan .....  | 22        |
| 3.4.4.   | Presipitasi Amilase.....   | 22        |
| 3.4.5.   | Dialisis .....   | 25        |
| 3.5.   | Prosedur Analisis .....  | 26        |
| 3.5.1.   | Pengujian Aktivitas Amilase.....   | 26        |
| 3.5.2.   | Analisa Gula Reduksi.....  | 28        |
| 3.5.3.   | Analisa Protein .....  | 30        |
| 3.6.   | Rancangan Penelitian.....  | 32        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                   |  | <b>33</b> |
| 4.1.   | Pengaruh Waktu Penyimpanan di Suhu 4°C terhadap Stabilitas Amilase dalam Ekstrak Enzim Kecambah Padi ..... | 33        |
| 4.2.   | Presipitasi Amilase Kecambah Padi menggunakan Amonium Sulfat   | 35        |
| 4.3.   | Presipitasi Amilase Kecambah Padi menggunakan Aseton .....   | 36        |
| 4.4.   | Perbandingan antara Presipitasi Amilase Kecambah Padi menggunakan Amonium Sulfat dan Aseton.....           | 38        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                    |  | <b>41</b> |
| 5.1.   | Kesimpulan .....   | 41        |
| 5.2.   | Saran .....  | 41        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                |  | <b>42</b> |
| <b>LAMPIRAN 1 Diagram Alir Metode Penelitian.....</b>      |  | <b>44</b> |
| <b>LAMPIRAN 2 Pembuatan Reagen dan Larutan Buffer.....</b> |  | <b>52</b> |
| <b>LAMPIRAN 3 Cara Perhitungan.....</b>                    |  | <b>56</b> |
| <b>LAMPIRAN 4 Data Hasil Penelitian.....</b>               |  | <b>61</b> |