

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Suhu

- a. Pada suhu rendah (10°C), aktivitas enzim sangat rendah; tidak terjadi hidrolisis amilum secara maksimal.
- b. Pada suhu ruang (25°C), aktivitas enzim meningkat; hidrolisis berjalan optimum menghasilkan glukosa.
- c. Suhu tinggi (80°C) menurunkan aktivitas karena terjadi denaturasi enzim, meskipun reaksi tetap berlangsung sebagian.

2. pH

- a. Pada pH asam (pH 2) dan basa (pH 10), aktivitas enzim menurun drastis.
- b. pH netral (pH 7) merupakan kondisi terbaik; enzim bekerja optimal menghasilkan gula reduksi.

3. Suhu dan pH optimum : Suhu optimum untuk aktivitas maksimal enzim alfa-amilase adalah 37°C , sedangkan pH optimum adalah 7.

B. Saran

1. Penelitian selanjutnya perlu menekankan standarisasi prosedur untuk menjaga kestabilan pH dan suhu. Hal ini krusial untuk memastikan

reproduksibilitas dan validitas hasil penelitian.

2. Penggunaan peralatan yang mampu mempertahankan suhu yang diinginkan dalam waktu yang lebih lama agar akurat dan konsisten selama periode pengujian direkomendasikan untuk meningkatkan kualitas data.