

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh simpulan sebagai berikut:

- 1) Kondisi optimum untuk membuat 80 g beras ketan menjadi tapai yaitu dengan perlakuan direndam terlebih dahulu dan massa ragi 0,12 g, sedangkan kondisi optimum untuk membuat 150 g singkong menjadi tapai yaitu dengan perlakuan tanpa dikerik dan massa ragi 2 g.
- 2) Konsep kimia yang terdapat pada proses pembuatan tapai diantaranya: (1) karbohidrat, (2) proses difusi, (3) reaksi ireversibel, (4) suhu optimum enzim, (5) senyawa karbonil dalam asap kayu bakar, (6) proses fermentasi polisakarida menjadi glukosa dan etanol, (7) hidrolisis pati menjadi maltosa, kemudian menjadi glukosa, (8) senyawa turunan alkana (alkohol, asam karboksilat, ester), dan (9) energi entalpi pembentukan.
- 3) Bahan ajar dan prosedur praktikum yang telah dibuat dapat dibelajarkan secara lintas jenjang.

#### 5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian, maka implikasi yang diberikan yaitu:

- 1) Hasil optimasi pembuatan tapai yang telah dilakukan dapat dijadikan konteks dalam pembelajaran kimia di sekolah.
- 2) Bahan ajar dan prosedur praktikum pembuatan tapai dapat digunakan sebagai sumber belajar untuk siswa menengah atas dalam memahami konsep kimia.

#### 5.3 Rekomendasi

Berikut merupakan beberapa rekomendasi yang dapat diberikan setelah melakukan penelitian ini, yaitu:

- 1) Penelitian selanjutnya dapat melanjutkan langkah-langkah penelitian R&D dari mulai langkah keempat dan seterusnya.

- 2) Penelitian selanjutnya dapat mengkaji lebih dalam lagi mengenai pengetahuan saintifik / konsep kimia pada proses pembuatan tapai.
- 3) Bahan ajar dan prosedur praktikum yang dibuat dapat digunakan oleh siswa SMA sebagai suatu karya ilmiah atau suatu proyek dalam pembelajaran di kelas.
- 4) Bahan ajar dan prosedur praktikum juga dapat digunakan oleh siswa SMK dengan jurusan yang sesuai (seperti jurusan tata boga).
- 5) Kompetensi Dasar dapat dirumuskan sendiri mengikuti teknik penyusunan KD dan dibandingkan dengan KD kimia yang ada dalam lampiran UU No.37 Tahun 2018.