

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Penelitian yang sudah dilaksanakan dengan 4 tahap penelitian mengambil kesimpulan :

1. Hasil pengujian kadar akrilamida pada berbagai produk makanan berdasarkan bahan bakunya ternyata sebagian besar sampel mengandung akrilamida namun ada beberapa makanan yang tinggi kadar akrilamida yaitu sagon bakar (6.279  $\mu\text{g/kg}$ ), kacang tujin (594  $\mu\text{g/kg}$ ), kue bawang (5.571  $\mu\text{g/kg}$ ), stick balado (9.171  $\mu\text{g/kg}$ ) dan kripik balado (164  $\mu\text{g/kg}$ ).
2. Potensi kayu secang ditunjukkan dengan adanya metabolit sekunder yaitu flavonoid, fenolik dan tanin, yang bersifat antioksidan yang terkonsentrasi pada fraksi metanol dan fraksi etil asetatnya, dengan nilai  $\text{IC}_{50}$  masing-masing adalah 76,42  $\mu\text{g/L}$  dan 55,59  $\mu\text{g/L}$ .
3. Hasil penelitian juga membuktikan kemampuan ekstrak kayu secang memberikan pengaruh pada penurunan jumlah akrilamida yang terbentuk pada produk roti tawar. Produk kontrol mengandung 455.56  $\mu\text{g/kg} \pm 1.23$  sedangkan untuk roti tawar yang disubstitusi dengan kayu secang 5 g dan 10 g masing-masing mengandung akrilamida sebanyak 266.69  $\mu\text{g/kg} \pm 12.62$  dan 168.51  $\mu\text{g/kg} \pm 2.34$ . Hasil penelitian juga membuktikan bahwa penambahan 15 g rendaman kayu secang dalam 1 L air yang akan digunakan dalam formula roti tawar dapat menurunkan jumlah akrilamida sampai 63%.
4. Pengujian organoleptik warna produk roti tawar menunjukkan roti yang diberi kayu secang memiliki skala tingkat keputihan sebesar  $28,63^{\circ} \pm 0,31$  (sampel), sedangkan tanpa disubstitusi kayu secang memiliki skala keputihan  $44,55^{\circ} \pm 0,22$  (kontrol). Stabilitas warna kayu secang pada larutannya dipengaruhi oleh pH.

## 5.2. Saran

Untuk kelanjutan hasil penelitian kayu secang sebagai bahan alam yang mengandung senyawa antiakrilamida maka masih perlu dilakukan kopigmentasi terhadap senyawa brazilein agar memiliki kestabilan warna. Penggunaan ekstrak kayu secang dalam mereduksi jumlah akrilamida juga perlu ditentukan secara optimal agar aplikasi penggunaan bahan alam ini dapat efektif sehingga dapat digunakan juga secara lebih luas dalam bidang teknologi pengolahan makanan.

