

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia kaya akan tanaman polong-polongan, diantaranya kacang koro (*Canavalia sp.*). Koro-koroan dengan nama lokal ada 23 jenis, yaitu koro uceng, legi, glinding, benguk putih, benguk rawe, benguk rase, benguk ceplis, benguk arab, gajih, loke, pedang, beton, ireng, cipir, cipir welut, mangsi, cecak, eblek, plenth, ijo, gude, lucu, dan urang. Jenis koro yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat baik dalam bentuk polong muda maupun polong tua adalah koro benguk putih (*Mucuna pruriens*), koro glinding (*Phaseolus lunatus*), dan koro pedang (*Canavalia ensiformis*) (Pramita, 2008). Koro pedang bisa digunakan sebagai bahan baku pengganti kedelai seperti pada pembuatan tempe dan kecap.

Koro pedang (*Canavalia ensiformis*) mampu tumbuh di lahan-lahan marginal, sehingga untuk memproduksi tanaman tidak perlu bersaing berebut lahan subur yang ada. Selain keunggulan secara agro ekologi, koro pedang juga mempunyai keunggulan dalam kandungan gizi. Kacang koro pedang mempunyai kadar protein tinggi (23,3%) dan karbohidrat (24,7%) (Akpapunam dan Sefadedyh, 1996). Selain itu koro pedang juga merupakan sumber senyawa fenolik dan flavonoid dimana keduanya memiliki aktifitas anti oksidan sebagai penangkal radikal bebas yang sangat efektif. Tim peneliti Balai Besar Pascapanen, Badan Litbang Pertanian juga berhasil mengungkapkan bahwa tempe koro pedang ternyata mengandung peptida aktif yang mampu menghambat aktifitas ACE (*Angiotensin Converting Enzyme*), yakni suatu enzim yang bertanggung jawab terhadap meningkatnya tekanan darah seseorang.

Koro pedang selain banyak keunggulannya juga mempunyai kelemahan. Koro pedang mengandung senyawa yang merugikan yaitu glukosianida yang bersifat toksik dan asam fitat yang merupakan senyawa anti gizi. Kelemahan yang lain adalah bila koro pedang dikonsumsi langsung akan memberikan efek negatif bagi tubuh karena kandungan asam sianida.

Kandungan asam sianida pada koro pedang sebelum diolah menjadi sebuah produk biasanya dihilangkan terlebih dahulu. Winarno (2004) berpendapat bahwa kadar HCN dapat diturunkan dengan berbagai teknik pengolahan tradisional seperti misalnya pada singkong, kulitnya dikupas, singkongnya dikeringkan, direndam sebelum dimasak, dan difermentasi selama beberapa hari.

Perlakuan yang dapat dilakukan untuk mengurangi asam sianida adalah dengan penyimpanan yang lama, pengeringan, perendaman, perebusan, penggilingan, dan pemasakan. Pengeringan dengan oven pada suhu 45 sampai 55°C selama 4 jam dapat menurunkan HCN sebanyak 75%. Sementara perendaman dalam air selama lima hari dapat menurunkan asam sianida dari 97% menjadi 45% (Widodo,2006).

Perendaman dengan soda kue dan garam dapat menurunkan kandungan sianida pada koro. Soda kue bersifat mudah larut dalam air dan akan mengalami reaksi asam-basa dengan bahan yang bersifat asam menghasilkan garam, air, dan gas CO₂. Menurut Sudiyono, 2010, dengan adanya penambahan soda kue sebesar 0,5%, 1%, 1,5% dengan lama perendaman 12 jam, 18 jam, dan 24 jam menunjukkan adanya penurunan kadar HCN pada koro benguk goreng.

Berdasarkan uraian di atas, maka pada penelitian ini akan dicari pengaruh perendaman biji koro dan pengeringan tempe terhadap kandungan HCN pada kecap koro pedang yang dihasilkan. Penelitian yang dilakukan berjudul “Pengaruh Perendaman Biji Koro Pedang dan Pengeringan Tempe terhadap Kandungan HCN Moromi Kecap Tempe Koro Pedang (*Canavalia ensiformis L*)”.

1.2. Rumusan masalah

- a. Adakah pengaruh perendaman biji koro dan pengeringan tempe terhadap kandungan HCN pada moromi kecap koro pedang?
- b. Jenis perendaman apa yang tepat untuk mengurangi kandungan HCN dalam pembuatan moromi kecap koro pedang?
- c. Berapa lama suhu pengeringan tempe yang paling efektif untuk mengurangi kandungan HCN pada moromi kecap koro pedang?

1.3. Tujuan penelitian

- a. Mengetahui jenis perendaman biji koro yang paling efektif dalam mengurangi kandungan HCN pada moromi kecap koro pedang.
- b. Mengetahui suhu pengeringan tempe koro yang paling efektif dalam mengurangi kandungan HCN pada moromi kecap koro pedang.
- c. Mengetahui pengaruh perendaman biji koro pedang dan pengeringan tempe terhadap kandungan HCN pada moromi kecap koro pedang.

1.4. Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberi manfaat sebagai berikut:

- a. Memperoleh informasi baru mengenai jenis bahan perendaman yang baik dalam menurunkan kandungan HCN pada moromi kecap koro pedang.
- b. Memperoleh informasi baru mengenai suhu pengeringan tempe yang baik dalam menurunkan kandungan HCN pada moromi kecap koro pedang.
- c. Mengetahui pengaruh perendaman biji koro pedang dan pengeringan tempe terhadap kandungan HCN pada moromi kecap koro pedang.