

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan:

1. Perlakuan germinasi, fermentasi, dan germinasi-fermentasi berpengaruh nyata terhadap penurunan kandungan asam fitat pada kacang koro pedang. Germinasi mampu menurunkan asam fitat pada kisaran 17-28% terhadap kontrol, fermentasi sebesar 34,67% terhadap kontrol, dan kombinasi germinasi-fermentasi pada kisaran 50-77% terhadap kontrol.
2. Perlakuan germinasi, fermentasi, dan germinasi-fermentasi berpengaruh nyata terhadap penurunan kandungan asam sianida pada kacang koro pedang. Germinasi mampu menurunkan asam sianida pada kisaran 18-35% terhadap kontrol, fermentasi sebesar 75,44% terhadap kontrol, dan kombinasi germinasi-fermentasi pada kisaran 78-89% terhadap kontrol.
3. Durasi germinasi berpengaruh nyata dan signifikan terhadap penurunan kandungan asam fitat dan asam sianida pada kecambah dan tempe kecambah koro pedang. Kecambah dengan germinasi terlama memiliki penurunan asam fitat dan asam sianida lebih besar yaitu 28,90% dan 35,90% terhadap kontrol. Tempe kecambah dengan durasi perkecambahan lebih lama memiliki penurunan asam fitat dan asam sianida yang lebih besar yaitu 77,93% dan 89,96% terhadap kontrol.

5.2 Saran

Adapun saran yang disampaikan oleh peneliti untuk penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut.

1. Perlu dilakukan uji pencernaan protein (*protein digestibility*). Disarankan untuk mengevaluasi pencernaan protein dari kacang koro pedang yang telah mengalami proses germinasi dan fermentasi. Hal ini penting untuk

memahami apakah peningkatan kadar protein yang dihasilkan dapat diakses secara efektif oleh tubuh.

2. Disarankan menguji antinutrisi lain seperti oksalat karena dapat mengganggu penyerapan kalsium dan mineral lainnya yang berkontribusi pada pembentukan batu ginjal. Inhibitor protease seperti inhibitor tripsin, yang menghambat enzim pencernaan protease dalam tubuh. Hal ini dapat mengurangi efisiensi pencernaan protein dan penyerapan asam amino. Tanin, senyawa ini dapat mengikat protein dan zat besi, mengurangi ketersediaan mereka untuk diserap oleh tubuh. Tanin juga bisa memberikan rasa pahit pada makanan. Saponin, senyawa ini dapat menyebabkan iritasi pada usus dan mengganggu penyerapan nutrisi. Mereka juga bisa memberikan rasa pahit pada kacang-kacangan.
3. Perlu dilakukan uji mineral sehingga mengetahui secara akurat apakah benar dengan menurunnya antinutrisi maka mineral akan meningkat, atau bahkan sebaliknya.
4. Perlu dilakukan uji kualitas terhadap asam amino esensial.