

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Semakin lama waktu perebusan kacang koro pedang, semakin tinggi kadar air yang terkandung dalam kacang koro pedang. Kadar air dalam kacang koro pedang mengalami peningkatan sejak perendaman hingga perebusan 50 menit sebanyak 65,50%.
2. Semakin lama waktu perebusan kacang koro pedang, semakin menurun jumlah protein terlarut yang terkandung dalam kacang koro pedang. Kadar protein terlarut pada kacang koro pedang mengalami penurunan sejak perendaman hingga perebusan 50 menit sebanyak 74,20%.
3. Semakin lama waktu perebusan kacang koro pedang, semakin menurun kadar HCN yang terdapat dalam kacang koro pedang. Kadar HCN pada kacang koro pedang mengalami penurunan sejak perendaman hingga perebusan 50 menit sebanyak 40,19%, tetapi masih belum memasuki batas aman konsumsi manusia.

5.2. Saran

Batas maksimal kadar HCN yang diizinkan oleh *Food Agricultural Organization* (FAO) untuk dikonsumsi adalah <10 ppm, sedangkan kadar HCN yang diperoleh dari penelitian perebusan kacang koro pedang ini masih belum memasuki batas aman konsumsi, sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut seperti perendaman yang lebih lama, pengupasan kulit dan pengecilan ukuran saat perebusan.

DAFTAR PUSTAKA

- Cindy. (2015). Pengaruh Perlakuan Garam-garam Kalsium ($\text{Ca}(\text{OH})_2$, CaCO_3 , CaCl_2 , CaO) Terhadap Penurunan Kadar HCN Tempe Koro Pedang (*Canavalia ensiformis*). Skripsi. Bogor: Institut Pertanian.
- Dwinaningsih, E.A. (2010). Karakteristik Kimia Dan Sensori Tempe Dengan Variasi Bahan Baku Kedelai/Beras Dan Penambahan Angkak Serta Variasi Lama Fermentasi. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Eisenbrand, G. (2007). *Thermal Processing of Food: Potential Health Benefits and Risks*. Weinheim: WILEY-VC Verlag GmbH & Co.KGaA
- Haliza, W., E.Y. Purwani., dan R. Tharir. (2017). Pemanfaatan Kacang-kacangan Lokal Sebagai Substitusi Bahan Baku Tempe Dan Tahu. Buletin Teknologi Pascapanen Pertanian. 3(1): 1-8.
- Hasan, P. N. (2014). Pengaruh Blansing Dan Perendaman Koro Pedang Putih (*Canavila Ensiformis*) Terhadap Penurunan HCN, Serta Karakteristik Tepung Dan Aplikasinya Pada Pembuatan Donat. Skripsi. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta..
- Imanningsih, N. 2012. Profil Gelatinisasi Beberapa Formulasi Tepung-Tepungan untuk Pendugaan Sifat Pemasakan. Panel Gizi Makan, 35 (1):13-14.
- Kim MB, Kim C, Song Y, and Hwang JK. (2014). *Antihyperglycemic and AntiInflammatory Effects of Standardized Curcuma xanthorrhiza Roxb. Extract and Its Active Compound Xanthorrhizol in High-Fat Diet-Induced Obese Mice. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2014 : 1-10.
- Kusnanto, Agus Sutanto dan HRAMulyani. (2013). Pengaruh Waktu Fermentasi Terhadap Kadar Protein Dan Daya Terima Tempe Dari Kacang Karet (*Hevea Brasiliensis*) Sebagai

- Sumber Belajar Biologi SMA Pada Materi Bioteknologi Pangan. Jurnal Bioedukasi. 4(1) : 21-26.
- Manding, Y. N. (2019). Pengaruh Variasi Perebusan Terhadap Penurunan Kandungan HCN Pada Koro Pedang. Karya Tulis Ilmiah, Politeknik Kesehatan KEMENKES Kupang
- McPherson, R., Pincus, M., dan R. Matthew. 2017. *Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods 23rd Edition*. New York : Elsevier
- O. Kelly and V. Sivakumar. 2014. *Water Content Determinations for Peat and Other Organic Soils Using the Oven-Drying Method. Drying Technology*, 32(6): 631 – 643.
- Purwati, Y., Thuraidah, A., & Rakhmina, D. (2016). Kadar Sianida Singkong Rebus dan Singkong Goreng. *Medical Laboratory Technology Journal*, 2(2), 46-50.
- Rohman. (2007). Kimia Farmasi Analisis. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Saputra, A. (2020). Analisa Kinerja Mesin Oven Pengering Buah Berkapasitas 1 kg. Surya Teknik. 7(2):147-155.
- Solomon, S. G., Okomoda, V. T., dan Oguche, O. (2018). *Nutritional value of raw Canavalia ensiformis and its utilization as partial replacement for soybean meal in the diet of Clarias gariepinus (Burchell, 1822) fingerlings. Food Science and Nutrition*, 6(1), 207–213
- Subagio, A. Wiwik Siti Windrati dan Yuli Witono. (2003). Pengaruh Penambahan Isolat Protein Koro Pedang (*Canavalia ensiformis* L.) Terhadap Karakteristik Cake. Jurnal Teknologi dan Industri Pangan, Vol. XIV, No. 2 Th. 2003 hal. 136-143.
- Suciati, A. (2012). Pengaruh Lama Perendaman dan Fermentasi terhadap Kandungan HCN pada Tempe Kacang Koro (*Canavalia eniformis* L). Skripsi, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Sudarmadji, S. Haryono, B., & Suhardi. (2010). *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Penerbit Liberty.

- Sudiyono, (2010). Penggunaan Na_2HCO_3 Untuk Mengurangi Kandungan Asam Sianida (HCN) Koro Benguk pada Pembuatan Koro Benguk Goreng, Skripsi, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Widyagama Malang, Malang.
- Sunarjono, H. (2014). Bertanam 36 Jenis Sayuran. Jakarta: Penebar Swadaya
- USDA. (2011). *USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 24*. USDA.
- Wahjuningsih, Saddewisasi. (2015). Pemanfaatan Koro Pedang Pada Aplikasi Produk Pangan dan Analisis Ekonominya, Jurnal Bappeda, hlm. 1-10
- Walker, J. M. (2002). *The Protein Protocols Handbook: second edition*. New Jersey: Humana Press Inc.
- Wang, R. (2013). Karakteristik Sifat Fungsional Kacang Merah Rebus dengan Variasi Waktu Perebusan. Skripsi, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya
- Widyanti, N. (2011). Kumpulan Naskah Ilmiah 6, Seri II Ilmu Kesehatan Oral, Yogyakarta, Badan Penerbit FKIK UMY.
- Winarno F. G. (2004). Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Yazid, Estien & Nursanti, Lisda. (2006). Penuntun Praktikum Biokimia Untuk Mahasiswa Analis. Yogyakarta: C.V Andi Offset.