



V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa perlakuan lama perendaman, lama pengecambahan dan interaksi kedua perlakuan mengakibatkan perbedaan yang sangat nyata terhadap kemampuan enzim amilolitik serbuk kecambah kacang hijau.

Perlakuan lama perendaman dan interaksi kedua perlakuan mengakibatkan perbedaan yang sangat nyata pada kadar abu, sedangkan perlakuan lama pengecambahan dan interaksi kedua perlakuan mengakibatkan perbedaan sangat nyata pada rendemen serbuk kecambah yang dihasilkan.

Kombinasi lama perendaman 12 jam dan lama pengecambahan 72 jam merupakan kombinasi yang menghasilkan kemampuan hidrolisa enzim amilolitik serbuk kecambah paling tinggi, yaitu sebesar 0,1969 'unit' enzim/gr serbuk kecambah.

Kemampuan enzim amilolitik serbuk kecambah tertinggi pada hidrolisa amilum sebesar 0,1891 'unit' enzim/gr serbuk kecambah untuk perendaman 12 jam pengecambahan 72 jam, tapioka sebesar 0,1759 'unit' enzim/gr serbuk kecambah untuk perendaman 18 jam pengecambahan 72 jam dan maizena sebesar 0,2330 'unit' enzim/gr serbuk kecambah untuk perendaman 18 jam pengecambahan 72 jam.

Kadar abu pada kombinasi perlakuan perendaman 12 jam dan pengecambahan 72 jam adalah 3,85 persen dan hasil rendemen serbuk kecambah kering 86,79 persen.

B. SARAN

Dalam penelitian ini masih perlu dilanjutkan mengingat lama perendaman dan lama pengecambahan sangat berpengaruh terhadap kemampuan enzim amilolitik serbuk kecambah kacang hijau yang dihasilkan terhadap hidrolisa amylum, tapioka dan maizena. Pengaruh lama pengecambahan masih menunjukkan kenaikan terhadap kemampuan enzim amilolitik serbuk kecambah, untuk itu dapat dilanjutkan dengan menambah waktu pengecambahan.



DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 1987. Dasar-dasar Pengetahuan Ilmu Tanaman. Penerbit Angkasa. Bandung.
- Anonimous, 1984. Kacang Hijau. Gema Penyuluhan Pertanian Palawija Direktorat Jendral Pertanian Tanaman Pangan Proyek Penyuluhan Pertanian.
- Boing, J.T.P. 1982. Enzim Production. Didalam Prescott, S.G. dan Dunn C.G., eds. Industrial Mikrobiology. AVI. Publish. Co. Inc. Westport. Connecticut.
- Bull, M.J 1979. Progress in Industrial Mikrobiology. Vol. 15 Elsvier scientific Publish. Co. New York.
- Guilbault, G.G 1976. Hand Book of Enzimatic Methode of Analisis. Mercel dekker. Inc. New York.
- Heddy, S. 1986. Hormon Tumbuhan. Penerbit CV. RajaWali. Jakarta.
- Heid, J.l. and Maynard A.J. 1963. Food Prosessing Operation Their Management Material Methodes. The AVI Publish. Co. Inc. Wesport Conecticut.
- Heyne, K. 1987. Tumbuhan Berguna Indonesia. Vol.II. Badan Penelitian dan Pegembangan Kehutanan. Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Hubeis, M. 1984. Pengantar Pengolahan Tepung Serealia dan Biji-bijian. Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi. Fatepa. IPB. Bogor.
- Jaya, T.V. and L.V. Venkataraman 1981. Change in The Carbohydrate Constituents of Chick Pea and Green Gram During Germination. Jounal Food Chemistry. Vol. VII.
- Kuswanto, K.R. 1988. Isolasi dan Pengujian Aktivitas Enzim. Penerbit PAU. Pangan dan Gizi. UGM. Jogyakarta.
- Kuswardani, I. 1985. Mempelajari Kemungkinan Pemanfaatan Limbah Cair Tahu Sebagai Media Untuk Memproduksi Enzim Amiloglukosidase Dari Kapang Yang Di Isolasi Dari Kapang Singkong (Manihot sp.). FTP. IPB. Bogor.
- Leopold, A.C and Kremann, P.E 1975. Plant Growth and Development. Second edition TATA. Mc. Graw-Hill. Publish. Comp. Ltd. New Delhi.

- Makfoeld, D 1982. Diskripsi Pengolahan Hasil Nabati. Penerbit Agritech. Yogyakarta.
- Martoharsono, S. 1988. Biokimia. Jilid I. Gadjah Mada Universitas Press.
- Ranggana, S., 1977. Manual of Analysis of Fruit and Vegetable Product. Tata Mc Graw Hill Publising Company Limited. New Delhi.
- Subandi, 1988. Jagung. Balitbang Pertanian Puslitbang Tanamana pangan. Bogor.
- Sudarmadji, S., B. Haryono, Suhardi, 1984. Prosedur Analisis Untuk Bahan Makanan dan Pertanian. Liberty Yogyakarta.
- Suprpto, HS. 1989. Bertanam Kacang Hijau. Penerbit Penebar swadaya. IKAPI.
- Tjokroadikoesomo, PS. 1986. HFS dan Industri Ubi Kayu Lainnya. PT. Gramedia. Jakarta.
- Underkofler, L.A and Richard, J.H 1954. Industrial Fermentation. Vol. II Chemical Publish. Co. Inc. New York.
- Watson, S.A 1967. Starch. Chemistry and Technology. Volume II. Academi Press. New York.
- West, et al. 1966. Text Book of Biochemistry. Fourth ed. The Mac. Comp.
- Winarno, F.G 1983. Enzim Pangan. Penerbit P.T Gramedia. Jakarta.
- Winarno, F.G 1986. Kimia Pangan dan Gizi. Penerbit P.T Gramedia. Jakarta.
- Whitaker, J.R. 1972. Priciples of Enzimology for The Food Science. Marcel dekker. Inc. New York.

