

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Peningkatan konsentrasi suspensi pati dan asam khlorida ternyata meningkatkan kadar abu, kadar gula reduksi, kekeruhan dan kekentalan tetapi menurunkan kadar air dan tingkat kesukaan warna sirup glukosa; sedangkan interaksi antara kedua faktor tersebut berpengaruh terhadap kadar air, kadar abu, kekeruhan dan kekentalan sirup glukosa.
2. Perlakuan terbaik adalah kombinasi konsentrasi suspensi pati 20% dan asam khlorida 0,5 N yang mempunyai kadar air 87,04% (berat basah), kadar abu 3,39% (berat kering), kadar gula reduksi 65,22% (berat kering), rendemen 87,22%, konversi hidrolisa 24,86%, kekeruhan 0,209 Abs, kekentalan 13,05 Cps dan tingkat kesukaan warna 6,13, dimana sirup yang dihasilkan tidak berwarna.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disarankan :

1. Perlu dilakukan uji-uji lebih lanjut untuk

menghasilkan sirup glukosa yang sesuai dengan standart mutu SII.

2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap daya simpan sirup glukosa dari pati pisang kepok.

DAFTAR PUSTAKA

- Agra, I.B., 1973. Hydrolysis Pati Ketela Rambat Pada Suhu Lebih Dari 100°C, Forum Teknik.
- Anonim, 1981. Mutu Dan Cara Uji Sirup Glukosa. SII 0363-81. Departemen Perindustrian Republik Indonesia, Jakarta.
- Anonim, 1991. Hobi dan Bisnis-Pusat Informasi Pertanian Trubus. Yayasan Sosial Tani Membangun, Jakarta.
- Benson, L., 1957. Plant Classification. D.C. Health and Company, Boston.
- Charley, H., 1982. Food Science. Second edition. John Wiley and Sons, Inc., New York.
- Djubaedah, C. dan Soemaatmadja, 1979. Pembuatan Sirup Dari Pati Ubi Jalar dalam Proceedings Seminar Teknologi Pangan III. Balai Penelitian Kimia. Departemen Teknologi Hasil Pertanian, Bogor.
- Dziedzic, S.Z. and M.W. Kearsley, 1984. Glucose Syrup Science and Technology. Elsevier Applied Science Publisher, London and New York.
- Fessenden, R.J. dan J.S. Fessenden, 1989. Kimia Organik. Edisi ketiga. Erlangga, Jakarta.
- Hanafiah, K.A., 1994. Rancangan Percobaan. Edisi dua. P.T. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Hardiman, 1975. Pembuatan dan Penilaian Tepung Pisang Dari Berbagai Jenis Pisang. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Helrich, K., 1990. Official Methods of Analysis of The Association of Official Analytical Chemists. Volume two. Fifteenth edition. Association of Official Analytical Chemists, United States of America.
- Horwitz, W., 1975. Official Methods of Analysis of The Association of Official Analytical Chemists. Twelfth Edition. Association of Official Analytical Chemists. Washington.

- Jacobs, M.B., 1944. The Chemistry and Technology of Food and Food Products. Volume one. Interscience Publisher, Inc., New York.
- Kartika, B., Hastuti B. dan Supartono, 1988. Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Lee, J.M., 1992. Biochemical Engineering. A Simon and Schuster Company Englewood Cliffs, New Jersey.
- Linawati, 1992. Studi Pengaruh pH dan Konsentrasi Suspensi Pati Garut Pada Pembuatan Sirup Glukosa Secara Hidrolisa Asam. Fakultas Teknologi Pertanian-Jurusan Teknologi Pangan Dan Gizi. Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- Millet, M.A., 1976. Physical and Chemical Pretreatment for Enhancing Cellulosa Sacharification in Enzymatic Conversion of Cellulosa Materials. Technology and Application. John Willey and Sons, Inc., New York.
- Monod, J., 1991. Water Treatment Handbook. Volume one. Sixth edition. Degremont, France.
- Mubyarto, 1984. Masalah Industri Gula Di Indonesia. BPFE, Yogyakarta.
- Muljohardjo, M., 1987. Manual Analisis Pati dan Produk Pati. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Munadjim, 1984. Teknologi Pengolahan Pisang. Gramedia, Jakarta.
- Nelisna, 1987. Mempelajari Proses Pembuatan Sirup Glukosa Dari Pati Buah Pisang Dengan Menggunakan Enzim Alpha Amilase dan Amiloglukosidase. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Satuhu, S., 1992. Budidaya, Pengolahan dan Pemasaran Pisang. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Soetikno, E., 1991. Hidrolisa Pati Ubi Kayu Menjadi Glukosa Dengan Katalisator HCl Pada Tekanan Atmosfer. Fakultas Teknik. Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.

- Sudarmadji, S., Haryono, B. dan Suhardi, 1984. Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian. Liberty, Yogyakarta.
- Sulistyo, H., 1985. Hidrolisis Ampas Ketela Pohon Menjadi Sirup. Karya Penelitian.
- Tjokroadikoesoemo, P.S., 1986. HFS dan Industri Ubi Kayu Lainnya. Gramedia, Jakarta.
- Widji, H., 1985. Pengaruh Konsentrasi Asam Sulfat Dan Lama Hidrolisis Pada Proses Sakarifikasi Polisakarida Pisang Gajah Putih. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Zapsalis, C., 1985. Food Chemistry and Nutritional Biochemistry. John Wiley and Sons, New York.