

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan analisis hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat pengaruh lama fermentasi terhadap kadar asam cuka dari air kelapa.
2. Lama fermentasi yang baik untuk menghasilkan asam cuka dari air kelapa adalah pada lama fermentasi 216 jam, kadar asam yang dihasilkan sebesar 2,839164%.

### **5.2 Saran**

Perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang fermentasi air kelapa dengan variasi penambahan gula atau ragi tape untuk bisa menghasilkan kadar asam cuka yang lebih tinggi sesuai standar mutu cuka.

**DAFTAR PUSTAKA**

Arsyad M.N, 2001, *Kamus Kimia Arti dan Penjelasan Ilmiah*. UIPress, Jakarta.

Badan Standarisasi Nasional (BSN), 1996, SNI 01-4371-1996, Cuka Fermentasi, Departemen Perindustrian Republik Indonesia, Jakarta.

Baharudin, dkk, (2008), *Penentuan Mutu Cuka Nira Aren (*arenga pinnata*) berdasarkan SNI 01-4371-1996*, Universitas Hasanudin, Makasar.

Bangun M.K., 1991, Rancangan Percobaan, Bagian Biometri, USU-Press, Medan.

Dantes Nyoman, Prof. Dr, 2012, Metode Penelitian, C.V. Andi Offset, Yogyakarta.

Departemen Pendidikan Nasional, 2009, Buku Pedoman Penulisan Karya Ilmiah, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo.

Desrosier, N. W. 1988. Teknologi Pengawetan Pangan. Edisi III. Penerjemah Muchji Mulyohardjo, Universitas Indonesia, Jakarta.

Dirjen POM Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (1995). Farmakope Indonesia. Edisi IV. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Dr. Pakasi Caroline Ellen, 2014, 2014. Asam Cuka Air Kelapa Berpotensi Diekspor, Universitas Samratulangi, Sulawesi Utara.

Encyclopedia Britannica, 2015, Fermentation Chemical Reaction, <http://www.britannica.com/science/fermentation.>, 08 juni 2016.

Faria-Oliveira Fábio dkk, 2015, The Role of Yeast and Lactic Acid Bacteria in the Production of Fermented Beverages in South America, Food Production and Industry, amerika.

Hanafiah Kemas, 2005. *Rancangan Percobaan*. Jakarta.:Raja Grafindo Persada.

Hart, H., Craine, L.E. and Hart.D.J., 2003, Kimia Organik Edisi Kesebelas, Erlangga, Jakarta.

Hardoyo dkk., 2007. Kondisi Optimum Fermentasi Asam Asetat Menggunakan *Acetobacter aceti*. Jakarta.

Hewitt, John P. 2003. *Self and Society. A Symbolic Interactionist Social Psychology*. Allyn and Bacon, Boston.

Imroatin Narimo, 2007. Pembuatan Asam Cuka Dari Mangga Daging Secara Fermentasi. Jurusan Teknik Kimia, Universitas Setia Budi, Surakarta.

Kohar, Hardjo, Jonatan, dan Agustanti. 2004. Studi Kandungan Logam Pb Dalam Batang Dan Daun Kangkung (*Ipomoea Reptans*) Yang Direbus Dengan Penambahan NaCl Dan Asam Asetat. *Makara sains*. Vol. 8 (3): 85-88.

Lehninger. 1982. *Dasar-Dasar Biokimia*. Jilid 1. Erlangga, Jakarta.

Lieke Riadi, 2013, *Teknologi Fermentasi Edisi 2*, Graha Ilmu, Yogyakarta.

Machin Achmad, 2012, *Pengembangan Model Pembelajaran Bioteknologi Bervisi Kewirausahaan di Sekolah Menengah Atas*. Jurnal Bioedukasi : ISSN 1693-2654, vol-5 nomor 2, hal 50-60.

Marascuilo Leonard and Maryellen. 1985. *Nonparametric and Distribution-Free Methods for the Social Science*. Kinko's Group : California Universty.

Muafi, K. 2004. Produksi asam asetat kasar dari jerami nangka. Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.

Nurika Irnia dan Nur Hidayat, Pembuatan asam asetat dari air kelapa secara Fermentasi kontinyu menggunakan kolom bio-oksidasi (kajian dari tinggi partikel dalam kolom dan kecepatan aerasi), Universitas Brawijaya, Malang.

Pambayun Rindit, Teknologi Pembuatan Nata De Coco, Kanisius, Yogyakarta.

Setiawan, L. dan Irvani, A. 2007. Pembuatan Asam Asetat dengan Cara Murni. Jakarta.

Soekarto, S. T., 1981, Penilaian Organoleptik untuk industry pangan dan hasil pertanian, Pusbangpeta, IPB-Press, Bogor.

Sudjana. 2002. Metode Statistika. Tarsito : Bandung.

Sujarweni V. Wiratna, 2014, Metodologi Penelitian, Pustaka Baru Press, Yogyakarta.

Sutrisno Aji, 2015, Enzim Amilase Pemecah Pati Mentah Dari Mikroba, Universitas Brawijaya, Malang.

- Tjokroadikoesoemo, 1986. Penggunaan Asam Asetat. Penerbit Gramedia. Jakarta.
- Triwidodo Agus, 2008, Perbandingan Kadar Alkohol Dan Asam Asetat Pada Cuka Cucian Air Beras, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Tri Agus Nugroho, 2012, Studi waktu fermentasi dan jenis aerasi terhadap Kualitas asam cuka dari nira aren (*arenga pinnata*) Universitas Negeri Yogyakarta, Jokjakarta.
- Utami P. 2008, Buku Pintar Tanaman Obat. PT. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Wang. X Chen, P. Shi, P. H A.J.M Van Gelder. 2008. *Detecting Changes in Extreme Precipitation and Extreme Streamowin the Dongjiang River Basin in Southem China*. Journal Hidrologi and Earth System Sciences
- Warisno, 2004, Mudah dan Praktis Membuat Nata de Coco, Media Pustaka, Jakarta.
- Winarno, Prof. Dr, 2014, Kealapa Pohon Kehidupan, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Wrastati Luh Putuh dkk, 2013, Pemanfaatan Limbah Air Kelapa Menjadi Produk *COCO CIDER* : Kajian Penambahan Gula dan Waktu Fermentasi, Universitas Udayana, Bali.
- Yanuar Shenna dan Eka Aji Sutrisno, 2015, Minuman Probiotik Dari Air Kelapa Dengan Starter Bakteri Asam Laktat *Lactobacillus casei*, Universitas Brawijaya, Malang.
- Yayuk Amriani, 2012, Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Kajuara Kabupaten Bone, Universitas Hasanudin, Makasar.