

ABSTRAK

Fitrianingsih, Fina. 2012. "Pengaruh Pengenceran Nira Aren (*Arenga pinnata* Merr.) Terhadap Produksi *Nata De Arenga*". Skripsi. Biologi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri. Bandung.

Aren (*Arenga pinnata* Merr.) merupakan salah satu jenis pohon dari keluarga palma yang cukup dikenal di kawasan tropik. Ragam manfaatnya, mulai dari akar, batang, dan tandan bunganya yang bisa menghasilkan nira. Nira aren belum dimanfaatkan secara maksimal. Oleh karena itu, teknologi pengolahan nira aren sangat diperlukan untuk meningkatkan ragam produk. Salah satu jenis produk fermentasi yang dihasilkan nira aren adalah *nata de arenga*. Karena nira aren lebih kental dan lebih pekat, diduga dalam proses pembentukan *nata de arenga* perlu dilakukan pengenceran terlebih dahulu agar lebih efisien. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pengenceran nira aren (*Arenga pinnata* Merr.) terhadap produksi *nata de arenga*. **Penelitian ini** adalah eksperimen laboratorium menggunakan Duplo, unit percobaannya adalah P1, P2, P3, dan P4 dilakukan Duplo (dua kali ulangan). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengenceran nira aren yang diolah untuk memproduksi *nata de arenga* dihasilkan dari percobaan ₁P2 (ulangan ke-1 perlakuan ke-2 pada pengenceran nira aren 750 ml ditambah air 250 ml) dan ₂P2 (ulangan ke-2 perlakuan ke-2 pada pengenceran nira aren 750 ml ditambah air 250 ml). Pada perlakuan ₁P2 diperoleh *nata de arenga* dengan berat 2,3 gram dan tebal 4 mm, mempunyai sifat fisik yaitu teksturnya lembut, rasanya tawar, berwarna putih, tidak berbau, dan kenyal. Sedangkan pada perlakuan ₂P2 diperoleh *nata de arenga* dengan berat 3 gram dan tebal 6 mm, mempunyai sifat fisik yaitu teksturnya lembut, rasanya tawar, berwarna putih, tidak berbau, dan kenyal.

Keyword: *Acetobacter* sp, Nira aren, Pengenceran, Fermentasi, *Nata de arenga*.