

PERBANDINGAN SARI JAGUNG MADURA DENGAN AIR KELAPA TERHADAP KARAKTERISTIK NATA DE CORN SERTA ANALISA USAHANYA

by Abd Rosi

Submission date: 23-Mar-2021 06:54AM (UTC-0700)

Submission ID: 1520723817

File name: teristik_Nata_De_Corn_Serta_Analisa_Usahanya_-_Abd_Rosi_cek.docx (17.2K)

Word count: 811

Character count: 4909

PERBANDINGAN SARI JAGUNG MADURA DENGAN AIR KELAPA TERHADAP KARAKTERISTIK *NATA DE CORN* SERTA ANALISA USAHANYA

RINGKASAN

² *Nata de corn* merupakan produk makanan fermentasi yang berasal dari Filipina. Nata merupakan gel yang terapung di permukaan substrat yang dihasilkan oleh bakteri *Acetobacter xylinum*. Lembaran atau selaput tersebut mengandung 35-62% selulosa (Arviyanti dan Yulimartani, 2009). Ukuran kekenyalan nata ditentukan oleh gaya tekan yang mula-mula menyebabkan deformasi produk, kemudian memecahkan produk setelah produk mengalami deformasi bentuk (Soeharto,1990).

Tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan proporsi yang tepat antara sari jagung Madura dengan air kelapa dalam pembuatan *nata de corn*. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Rekayasa Proses Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. Laboratorium Gizi Departemen Gizi Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2021. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor. Faktornya yaitu proporsi antara air kelapa dengan sari jagung. Perlakuan proporsinya sebagai berikut: P1 = air kelapa 90% + sari jagung 10%; P2 = air kelapa 80% + sari jagung 20%; P3 = air kelapa 70% + sari jagung 30%; P4 = air kelapa 60% + sari jagung 40%; P5 = air kelapa 50% + sari jagung 50%; P6 = air kelapa 40% + sari jagung 60%; P7 = air kelapa 30% + sari jagung 70%; P8 = air kelapa 20% + sari jagung 80%; P9 = air kelapa 10% + sari jagung 90%.

⁹ Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perlakuan terbaik pada pembuatan *nata de corn* terdapat pada perlakuan P1 dengan konsentrasi 90% air kelapa dengan 10% sari jagung Madura dengan nilai ketebalan 1,80cm, bobot 211,67%, kadar air 68,97%, serat kasar 1,17%, tekstur 3,28%, Aroma 2,63% dan warna 3,00%. Perhitungan analisa kelayakan usahanya yaitu BEP Unit sebesar 12.720 bungkus/tahun dan BEP Harga yaitu Rp203.530.757,84/tahun. HPP sebesar Rp 13.018 (1000 g) dan harga jual sebesar Rp 16.000, keuntungan bersih pertahun sebesar 102. 694.500 dengan R/C Ratio sebesar 1,27, yang artinya menguntungkan dan layak diusahakan karena R/C Ratio >1.

Kata kunci :Analisa Usaha, Air Kelapa, Sari jagung.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang ⁵

Pulau Madura, salah satu daerah di Provinsi Jawa Timur yang mempunyai potensi selain hasil laut juga hasil pertanian. Salah satu hasil pertanian yang bisa ditemui di Pulau Madura yaitu jagung lokal Madura. Jagung mempunyai kandungan karbohidrat yang tinggi, potensial untuk dikembangkan menjadi berbagai aneka produk makanan berbasis jagung.

Pemanfaatan jagung di pulau Madura masih belum maksimal hanya sebatas untuk dijadikan jagung rebus, campuran nasi bersama beras atau nasi jagung, jagung pipilan yang peruntukannya hanya sebagai pakan ternak. Terutama jagung sortiran yang dianggap tidak mempunyai nilai ekonomis hanya dibuang begitu saja, padahal karbohidrat yang ada di dalamnya masih bisa dimanfaatkan untuk pengembangan produk minuman salah satunya nata.

Nata umumnya dibuat dari air kelapa yang diproses secara fermentasi dengan bantuan bakteri *Acetobacter xylinum* (Santosa dkk., 2018). Produk nata berwarna putih dengan tekstur kenyal seperti gel dengan ketebalan lebih kurang 1 – 2 cm (Santosa dkk., 2019). Kandungan terbesar di dalam nata setelah air yaitu serat dalam bentuk selulosa, serat ini dipercaya dapat meningkatkan kesehatan pencernaan. Hal ini yang membuat nata banyak diminati masyarakat mulai dari anak-anak sampai orang tua (Santosa et.al., 2012; Rizal, dkk., 2013).

Syarat media bisa digunakan untuk pembuatan nata harus mengandung nitrogen untuk nutrisi bakteri, pH media asam karena bakteri bisa melakukan metabolisme dengan baik pada kondisi pH rendah (Wippermann et.al., 2009; Goelzer et.al., 2009). Selain itu yang paling utama media tersebut harus mengandung karbohidrat karena selulosa nata terbentuk dari konversi karbohidrat yang dilakukan oleh bakteri *Acetobacter xylinum*. Berdasarkan penjelasan tersebut nata bisa dibuat dari media selain air kelapa dengan syarat media tersebut mengandung karbohidrat, namun dari penelitian Santosa (2020) nata yang mempunyai kualitas paling bagus yaitu nata yang dibuat dari limbah air kelapa.

Berdasarkan uraian di atas diduga dengan penggabungan antara media air kelapa dengan sari jagung lokal Madura dapat meningkatkan kualitas nata yang dihasilkan yaitu hasilnya lebih tebal, bobot nata tinggi dan kandungan total serat juga tinggi. Adanya penggabungan kedua bahan tersebut akan meningkatkan kandungan karbohidrat di dalam media fermentasi sehingga diharapkan hasilnya akan lebih berkualitas. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi yang tepat antara sari jagung Madura dengan air kelapa yang diharapkan akan dihasilkan nata dengan kualitas yang baik, sehingga limbah jagung Madura hasil sortiran dapat dimanfaatkan dengan maksimal sehingga menjadi limbah yang tidak mempunyai nilai bermanfaat.

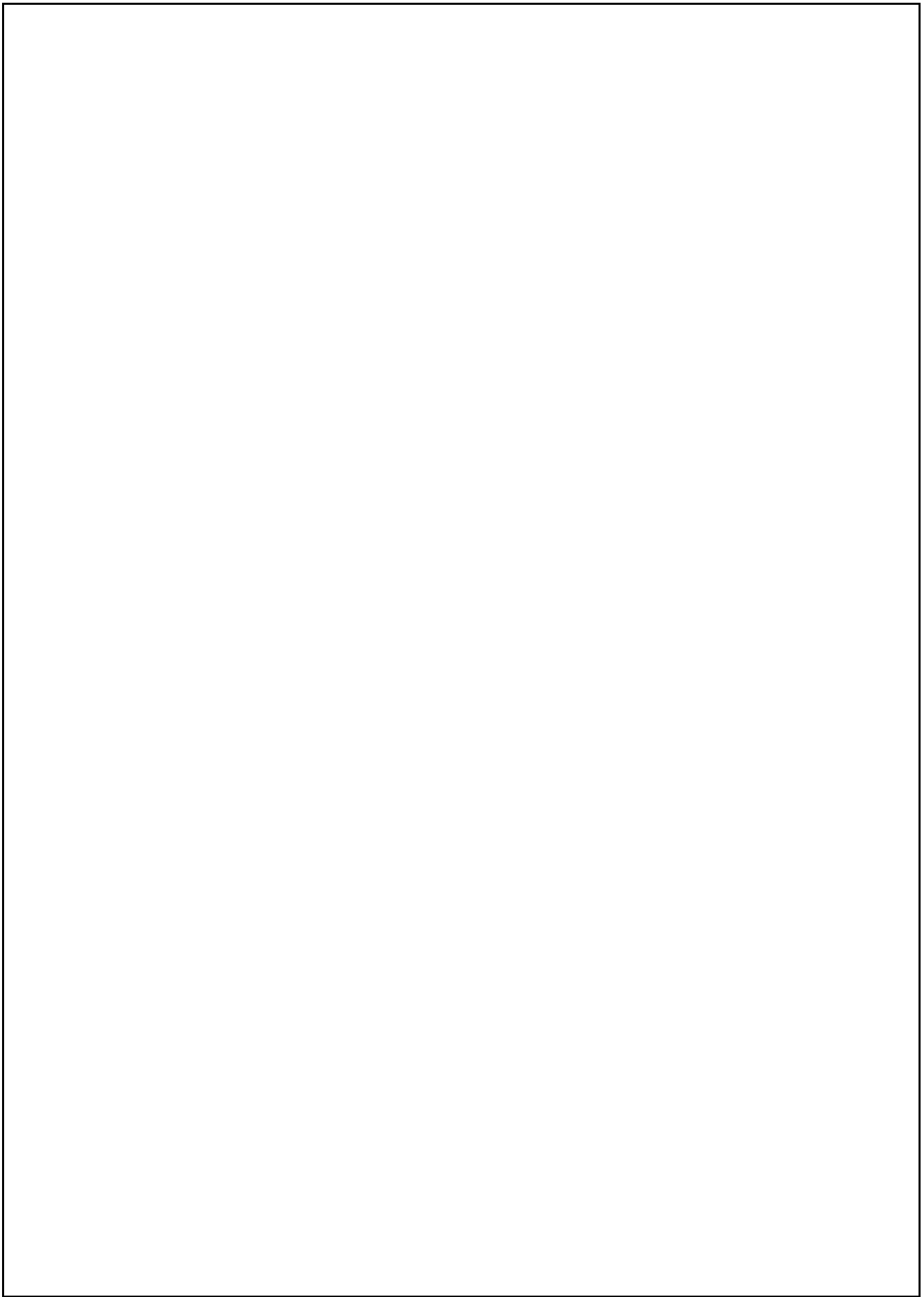
Pengembangan produk baru perlu dikenalkan kepada masyarakat melalui pengembangan ke arah industri. Jadi sebelum industri didirikan terlebih dahulu perlu dilakukan analisa kelayakan usaha yaitu dengan beberapa parameter pengukur. Tujuan dari analisa kelayakan usaha tersebut untuk mengetahui apakah produk baru tersebut layak atau tidak layak untuk dikembangkan ke arah industri melalui skala ganda.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mendapatkan proporsi yang tepat antara sari jagung Madura dengan air kelapa dalam pembuatan *nata de corn*.
2. Menghitung kelayakan usaha pembuatan *nata de corn* berdasarkan perlakuan terbaik.

1.3 Hipotesis Penelitian

1. Diduga proporsi antara sari jagung dengan air kelapa akan meningkatkan kualitas *nata de corn*.
2. Diduga usaha pembuatan *nata de corn* layak diusahakan.



PERBANDINGAN SARI JAGUNG MADURA DENGAN AIR KELAPA TERHADAP KARAKTERISTIK NATA DE CORN SERTA ANALISA USAHANYA

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	text-id.123dok.com Internet Source	4%
2	es.scribd.com Internet Source	2%
3	e-journal.unair.ac.id Internet Source	1%
4	jurnalagriepat.wordpress.com Internet Source	1%
5	docobook.com Internet Source	1%
6	www.kentfactory.com Internet Source	1%
7	www.scribd.com Internet Source	1%
8	appbuntu.com Internet Source	1%

9

garuda.ristekdikti.go.id

Internet Source

1%

10

Ekaria Ekaria, Irman Mamulati. "Contribution of Application of the Hazton and Jajar Legowo Methods to Rice Farming in Lolori Village, West Halmahera Regency", Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan, 2020

Publication

1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off