

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa:

- a. Air kelapa yang sudah tidak digunakan pedagang kelapa dapat digunakan sebagai bahan pembuatan nata de coco.
- b. Terjadi peningkatan kadar serat kasar pada nata setelah dilakukan penambahan dengan bekatul dalam medium pembuatannya.
- c. Medium air kelapa menghasilkan kadar serat berturut-turut (2,76%, 2,79%, 2,73%) dengan rata-rata (2,76%). Medium air kelapa dengan penambahan bekatul 10 g menghasilkan kadar serat berturut-turut (3,05, 2,97% dan 3,0%) dengan rata-rata (3.0%) dan medium air kelapa dengan penambahan bekatul 20 g menghasilkan kadar serat berturut-turut (3,29%, 3,33% dan 3,31%) dengan rata-rata (3,31%).

5.2 Saran

- a. Perlu dilakukan inovasi agar nata dengan penambahan bekatul diharapkan nantinya jadi produk yang laku di pasaran.
- b. Bagi para pedagang kelapa, untuk lebih bisa memanfaatkan air kelapa dan mengolahnya menjadi produk yang lebih menguntungkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Auliana, Rizqie. 2011. "Manfaat Bekatul dan Kandungan Gizinya", (Online), (<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/tmp/PPM%20BEKATUL%20%20DHARMA%20WANITA.pdf>) diakses 15 Maret 2013
- Budiyanto, Agus Krisno. 2002. *Mikrobiologi Terapan*. Malang: UMM Press.
- Kimia Makanan dan Minuman*. 1989. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
- Hidayat, Nur. Padaga, Masdiana C. dan Suhartini, Sri. 2006. *Mikrobiologi Industri*. Malang: Penerbit Andi.
- Munawar, Muhammad Taufiq. 2009. "Acetobacter xylinum", (Online), (<http://muhtaufigmunawar.blogspot.com/2009/02/pohon-kelapa-termasuk-dalam-keluarga.html>) diakses 15 Maret 2013
- Palungkun, Rony. 2004. *Aneka Produk Olahan Kelapa*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Pambayun, Rindit. 2002. *Teknologi Pengolahan Nata de Coco*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius
- Sudarmadji, Slamet. Haryono, Bambang dan Suhardi. 2003. Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian. Yogyakarta: Penerbit Liberty.

Hasil pemeriksaan kadar serat kasar pada sampel nata de coco dan natadengan penambahan bekatul 10 g dan 20 g.

Perhitungan :

1 a. Nata de coco

Diketahui:

Berat wadah + sampel	= 19,6911 gram
Berat wadah + sisa sampel	= 16,0160 gram
Berat sampel	= 3,6651 gram
Berat kertas saring whatman 41 kosong	= 0,7968 gram
Berat kertas saring + bahan	= 0,8979 gram

Ditanya: Berapa berat serat kasar ?

Jawab:

$$\begin{aligned} \text{Berat serat kasar} &= 0,8979 \text{ g} - 0,7968 \text{ g} \\ &= 0,1011 \text{ g} \\ \text{Serat kasar} &= \frac{0,1011}{3,6651} \times 100\% \\ &= 2,76\% \end{aligned}$$

b.Nata de coco

Diketahui:

Berat wadah + sampel	= 19,7391 gram
Berat wadah + sisa sampel	= 15,9988 gram
Berat sampel	= 3,7403gram
Berat kertas saring whatman 41 kosong	= 0,8012 gram
Berat kertas saring + bahan	= 0,9054 gram

Ditanya: Berapa berat serat kasar ?

Jawab:

$$\begin{aligned}\text{Berat serat kasar} &= 0,9054 \text{ g} - 0,8012 \text{ g} \\ &= 0,1042 \text{ g} \\ \text{Serat kasar} &= \frac{0,1042}{3,7403} \times 100\% \\ &= 2,79\%\end{aligned}$$

c. Nata de coco

Diketahui:

$$\begin{aligned}\text{Berat wadah + sampel} &= 20,1045 \text{ gram} \\ \text{Berat wadah + sisa sampel} &= 17,1211 \text{ gram} \\ \text{Berat sampel} &= 3,2860 \text{ gram} \\ \text{Berat kertas saring whatman 41 kosong} &= 0,8001 \text{ gram} \\ \text{Berat kertas saring + bahan} &= 0,8898 \text{ gram}\end{aligned}$$

Ditanya: Berapa berat serat kasar ?

Jawab:

$$\begin{aligned}\text{Berat serat kasar} &= 0,8898 \text{ g} - 0,8001 \text{ g} \\ &= 0,0897 \text{ g} \\ \text{Serat kasar} &= \frac{0,0897}{3,2860} \times 100\% \\ &= 2,73\%\end{aligned}$$

2.a Nata dengan bekatul 10 gram

Diketahui:

Berat wadah + sampel	= 21,1045 gram
Berat wadah + sisa sampel	= 17,4169 gram
Berat sampel	= 3,6876 gram
Berat kertas saring whatman 41 kosong	= 0,7998 gram
Berat kertas saring + bahan	= 0,9122 gram

Ditanya: Berapa berat serat kasar ?

Jawab:

$$\begin{aligned} \text{Berat serat kasar} &= 0,9122 \text{ g} - 0,7998 \text{ g} \\ &= 0,1124 \text{ g} \\ \text{Serat kasar} &= \frac{0,1124}{3,6876} \times 100\% \\ &= 3,5\% \end{aligned}$$

b. Nata dengan bekatul 10 gram

Diketahui:

Berat wadah + sampel	= 20,5837 gram
Berat wadah + sisa sampel	= 17,0112 gram
Berat sampel	= 3,4725 gram
Berat kertas saring whatman 41 kosong	= 0,8011 gram
Berat kertas saring + bahan	= 0,9041 gram

Ditanya: Berapa berat serat kasar ?

Jawab:

$$\begin{aligned} \text{Berat serat kasar} &= 0,9041 \text{ g} - 0,8011 \text{ g} \\ &= 0,1030 \text{ g} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Serat kasar} &= \frac{0,1030}{3,4725} 100\% \\
 &= 2,97\%
 \end{aligned}$$

c. Nata dengan bekatul 10 gram

Diketahui:

$$\begin{aligned}
 \text{Berat wadah + sampel} &= 19,9734 \text{ gram} \\
 \text{Berat wadah + sisa sampel} &= 16,1392 \text{ gram} \\
 \text{Berat sampel} &= 3,8342 \text{ gram} \\
 \text{Berat kertas saring whatman 41 kosong} &= 0,8001 \text{ gram} \\
 \text{Berat kertas saring + bahan} &= 0,9151 \text{ gram}
 \end{aligned}$$

Ditanya: Berapa berat serat kasar ?

Jawab:

$$\begin{aligned}
 \text{Berat serat kasar} &= 0,9151 \text{ g} - 0,8001 \text{ g} \\
 &= 0,1150 \text{ g} \\
 \text{Serat kasar} &= \frac{0,1150}{3,8342} 100\% \\
 &= 3,0\%
 \end{aligned}$$

3.a. Nata dengan bekatul 20 gram

Diketahui:

$$\begin{aligned}
 \text{Berat wadah + sampel} &= 19,8755 \text{ gram} \\
 \text{Berat wadah + sisa sampel} &= 15,9701 \text{ gram} \\
 \text{Berat sampel} &= 3,9054 \text{ gram} \\
 \text{Berat kertas saring whatman 41 kosong} &= 0,8005 \text{ gram}
 \end{aligned}$$

$$\text{Berat kertas saring + bahan} = 0,9290 \text{ gram}$$

Ditanya: Berapa berat serat kasar ?

Jawab:

$$\text{Berat serat kasar} = 0,9290 \text{ g} - 0,8005 \text{ g}$$

$$= 0,1285 \text{ g}$$

$$\text{Serat kasar} = \frac{0,1285}{3,9054} 100\%$$

$$= 3,29\%$$

b. Nata dengan bekatul 20 gram

Diketahui:

$$\text{Berat wadah + sampel} = 19,2398 \text{ gram}$$

$$\text{Berat wadah + sisa sampel} = 16,0437 \text{ gram}$$

$$\text{Berat sampel} = 3,1961 \text{ gram}$$

$$\text{Berat kertas saring whatman 41 kosong} = 0,8010 \text{ gram}$$

$$\text{Berat kertas saring + bahan} = 0,9075 \text{ gram}$$

Ditanya: Berapa berat serat kasar ?

Jawab:

$$\text{Berat serat kasar} = 0,9075 \text{ g} - 0,8010 \text{ g}$$

$$= 0,1065 \text{ g}$$

$$\text{Serat kasar} = \frac{0,1065}{3,1961} 100\%$$

$$= 3,33\%$$

c. Nata dengan bekatul 20 gram

Diketahui:

Berat wadah + sampel	= 20,4239 gram
Berat wadah + sisa sampel	= 17,3056 gram
Berat sampel	= 3,1183 gram
Berat kertas saring whatman 41 kosong	= 0,8007 gram
Berat kertas saring + bahan	= 0,9038 gram

Ditanya: Berapa berat serat kasar ?

Jawab:

$$\begin{aligned} \text{Berat serat kasar} &= 0,9038 \text{ g} - 0,8007 \text{ g} \\ &= 0,1031 \text{ g} \\ \text{Serat kasar} &= \frac{0,1031}{3,1183} \times 100\% \\ &= 3,31\% \end{aligned}$$