

TEPUNG AREN

1. PENDAHULUAN

Tepung aren adalah pati yang diekstrak dari batang aren. Produk ini digunakan untuk pengolahan makanan, pakan, kosmetika, bahan baku industri kimia dan pengolahan kayu.

Batang aren dapat diolah menjadi tepung aren dengan cara sederhana. Sampai sekarang pengolahan tepung aren dilakukan dengan cara tradisional dengan alat-alat sederhana.

Di Sumatera Barat, pengolahan tepung aren ini belum dilakukan. Pengolahan tepung aren perlu dipertimbangkan sebagai salah satu usaha di pedesaan. Pada tulisan ini dijelaskan pengolahan tepung aren skala rumah tangga.

2. BAHAN

- 1) Batang aren
- 2) NaHSO₃
- 3) Kaporit

3. PERALATAN

- 1) Pengupas kulit. Alat ini digunakan untuk mengupas kulit batang.
Alat paling sederhana adalah kapak, golok, atau pisau.
- 2) Perendam parutan. Alat ini digunakan untuk merendam bubur aren hasil pamarutan.
Alat yang dapat digunakan adalah baskom, ember, drum atau bak semen.
- 3) Pamarut aren. Alat ini digunakan untuk memarut aren yang telah dikupas.
Alat paling sederhana adalah pamarut datar yang biasa digunakan di rumah tangga. Industri kecil perlu menggunakan mesin pamarut yang dapat mempercepat pamarutan.
- 4) Penyaring bubur aren. Alat ini digunakan untuk menyaring bubur aren.
Alat sederhana adalah kain saring. Industri kecil dapat menggunakan mesin penyaring.
- 5) Tempat pengendapan. Alat ini digunakan untuk memisahkan pati pada suspensi pati hasil penyaringan bubur pati.
Alat paling sederhana adalah baslom atau ember. Industri kecil dapat menggunakan bak pengendapan.
- 6) Alat pengering. Alat ini digunakan untuk mengeringkan pati basah hasil pengendapan.

Alat paling sederhana adalah tampah dan rak-rak penjemuran. Industri kecil agar tidak terlalu tergantung kepada cuaca, dianjurkan menggunakan alat atau mesin pengering.

4. CARA PEMBUATAN

- 1) Pengupasan. Batang aren dikupas untuk membuang kulit luar yang keras.
- 2) Pamarutan. Batang aren yang telah dikupas kulitnya diparut halus sambil ditambah air sehingga menjadi bubur aren. Jika batang yang ditangani cukup banyak, batang diparut dengan mesin pamarut.
- 3) Pembuatan larutan sulfit. Natrium bisulfit dilarutkan ke dalam air. Setiap 1 liter air ditambah dengan 3 g senyawa natrium bisulfit. Larutan yang diperoleh disebut larutan sulfit.
Larutan sulfit dapat dibuat dengan biaya murah dengan cara mengalirkan gas SO_2 ke dalam air. Gas SO_2 tersebut dibuat dengan membakar belerang (S atau sulfur).
- 4) Penambahan larutan sulfit dan pengadukan. Bubur hasil pamarutan ditambah larutan sulfit (1 bagian bubur ditambah dengan 1 bagian air) sehingga menjadi bubur encer. Bubur encer ini diaduk-aduk agar pati lebih banyak yang terlepas dari sel batang. Jika bubur cukup banyak, pengadukan dilakukan dengan alat pengaduk mekanis.
- 5) Penyaringan suspensi pati. Bubur aren disaring dengan salah satu cara berikut:
 - a. Bubur dimasukkan ke dalam kain saring, kemudian diremas-remas sehingga pati lolos dari saringan sebagai suspensi pati, dan serat tertinggal pada kain saring. Suspensi pati ini ditampung pada wadah pengendapan.
 - b. Bubur dituangkan ke atas saringan dari anyaman kawat yang terbuat dari *stainless steel*, kemudian diaduk-aduk sehingga patinya lolos sebagai suspensi pati dan serat tertinggal diatas saringan. Suspensi ini ditampung pada wadah pengendapan.
- 6) Pengendapan pati. Suspensi pati dibiarkan mengendap di dalam wadah pengendapan selama 12 jam. Pati akan mengendap sebagai pasta. Cairan di atas endapan dibuang.
- 7) Pembersihan pasta pati
 - a. Pasta pati berwarna coklat dan tampak kotor. Pasta ini kemudian direndam di dalam air yang mengandung kaporit 10-15 ppm, kemudian dibiarkan sampai terbentuk endapan pasta pati. Cairan jernih di atas pasta dibuang.

- b. Lapisan atas dari pasta pati masih berwarna coklat dan kotor. Lapisan kotor ini dibuang dengan hati-hati sehingga tidak terbangun lapisan putih bersih yang berada di bawahnya.
 - c. Pasta yang telah dibuang lapisan coklat yang kotor tersebut, direndam sekali lagi dengan larutan kaporit. Hal ini dilakukan sampai diperoleh pasta yang putih bersih.
- 8) Pengeringan
- a. Pasta pati yang putih bersih ditiriskan, kemudian diayak dengan anyaman kawat yang agak rapat (lebar 1 mm) dengan menekan-nekankan pasta pada permukaan ayakan. Pasta akan lolos sebagai butiran kasar yang basah.
 - b. Butiran kasar tersebut dijemur di atas tampah, atau dikeringkan dengan alat pengering sampai kadar air di bawah 14%. Produk yang telah kering akan gemirisik bila diremas-remas. Hasil pengeringan ini disebut dengan tepung kasar.
- 9) Penggilingan. Tepung aren selanjutnya ditumbuk atau digiling sampai halus (sekurang-kurangnya 80 *mesh*) menjadi tepung aren.
- 10) Pengemasan. Tepung aren dikemas di dalam kantong plastik atau kotak kaleng dalam keadaan tertutup rapat.

5. KONTAK HUBUNGAN

Dewan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Industri Sumatera Barat, Jl. Rasuna Said, Padang Baru, Padang, Telp. 0751 40040, Fax. 0751 40040

Jakarta, Januari 2001

Sumber : Teknologi Tepat Guna Agroindustri Kecil Sumatera Barat, Hasbullah,
Dewan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Industri Sumatera Barat
Editor : Tarwiyah, Kemal

[KEMBALI KE MENU](#)