

<TEKNOLOGI-PASCAPANEN>

CARA MUDAH MEMBUAT GULA SINGKONG DI PEDESAAN

Nur Richana
Agus Budiyanto

[2009]

[eBOOK-BOTANI]

**CARA MUDAH MEMBUAT
GULA SINGKONG
DI PEDESAAN**

OLEH:

NUR RICHANA

AGUS BUDIYANTO

Biodata

Nur Richana, dilahirkan di Temanggung Jawa Tengah pada tanggal 25 Juli 1954. Seluruh pendidikan dasarnya (SD hingga SMA) diselesaikan di kota kelahirannya. Pada tahun 1982 penulis menamatkan S-1 pada jurusan teknologi pengolahan Hasil, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Setelah lulus, penulis kerja di Balai Penelitian Tanaman Pangan Maros, Sulawesi Selatan, menjadi peneliti. Pada tahun 1993 penulis pindah ke Bogor mengikuti



suami dan ditempatkan di Balai Penelitian Tanaman Pangan Bogor, yang kemudian berganti nama Balai Penelitian Bioteknologi Pertanian. Pada tahun 1997 penulis menyelesaikan S2 di Institut Pertanian Bogor jurusan Teknologi Industri Pertanian, dan tahun 2006 lulus S3 pada jurusan yang sama. Pada tahun 2003 sampai sekarang penulis sebagai peneliti di Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian.

Sejak tahun 1983 penulis telah aktif meneliti ubikayu, kemudian mengembangkan menjadi tepung kasava (1987-1992), pati dan pati termodifikasi (1993-2003), produksi enzim yaitu dari rekayasa genetika sampai ke teknologi bioproses untuk alfa amylase dan proses produksi gula (glukosa dan fruktosa) dari sumber bahan berpati (1996-2007).

Kata Pengantar

Ubikayu atau singkong merupakan komoditi yang banyak ditanam di Indonesia. Ubikayu dapat diproses menjadi sirup glukosa dan fruktosa. Sirup glukosa yang terbuat dari singkong kita sebut dengan gula singkong. Sirup glukosa merupakan salah satu produk bahan pemanis yang berbentuk cairan, tidak berbau dan tidak berwarna. Kebanyakan gula ini diproduksi oleh industri-industri besar yang telah menggunakan teknologi dan peralatan yang canggih. Padahal sebetulnya teknologi pembuatan gula ini dapat dilakukan dengan cara sederhana yang dapat dilakukan di pedesaan.

Buku ini memperkenalkan dan membimbing Anda untuk menghasilkan gula singkong yang bermutu dan teknik yang sederhana sehingga bisa diterapkan di pedesaan. Beberapa teknologi yang diperkenalkan disini yaitu teknik likuifikasi, sakarifikasi, netralisasi dan penyaringan, selanjutnya teknik penguapan.

Dengan penuh harap semoga buku ini menjadi salah satu media transfer teknologi bagi masyarakat yang ingin mencoba membuat gula singkong, dan dapat mendasari pemikiran bagi peneliti atau mahasiswa yang sedang melakukan penelitian gula dari ubikayu atau singkong.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada temen-teman di Balai Besar Litbang Pascapanen terutama Wahyudianto, Pia Lestina dan Triyono yang telah banyak membantu penulis di Laboratorium. Tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Ujang Suryadi di Pekalongan-Lampung. Ucapan terimakasih disampaikan pula kepada semua pihak yang membantu dalam penyusunan buku ini. Semoga bermanfaat.

Bogor, Maret 2009

Penulis

DAFTAR ISI

Biodata Penulis	iii
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vi
Bab 1. Pendahuluan	1
Bab 2. Karakterisasi Gula Singkong	3
Bab 3. Prospek Singkong	5
Bab 4. Sarana Produksi Gula Singkong	6
Bab 5. Teknologi Proses Gula Singkong	14
Bab 6. Analisis Finansial	19
Bab 7. Aneka Produk dari Gula Singkong	20
a. Sirup gula singkong aneka rasa	20
b. Pembuatan Gula singkong cetak	21
c. Permen	22
d. Pembuatan jely	23
e. Pembuatan kecap	24
Daftar Pustaka	25