

TPIA

261A/QZ  
CCC2J

BULETIN PENELITIAN  
PEPUSTAKAAN UNIVERSITAS ANDALAS

LAPORAN PENELITIAN  
PROYEK SPP/DPP UNIVERSITAS ANDALAS  
KONTRAK NO. 22/PF-UA/SPP/DPP-11/1991

PEMERIKSAAN KADAR ALKOHOL DARI BEBERAPA  
JENIS KULIT PISANG YANG TELAH INFERMENTASI

Oleh : Dra. Ratnawilis

FAKULTAS MATEMATIKA DAN  
ILMU PENGETAHUAN ALAM

AAN  
DALAS



DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Pusat Penelitian UNIVERSITAS ANDALAS  
Padang, 1992

## B A B. I

### PENDAHULUAN

Pisang merupakan salah satu tanaman buah-buahan tropika yang penting artinya, baik sebagai makanan, ekonomi maupun sebagai bahan makanan yang bergizi tinggi menurut laporan dari biro statistik tahun 1982 Indonesia menghasilkan pisang 2.036.926 ton, yang dikonsumsi 1.817.896 ton. Dari jumlah produksi diatas sebanyak 52.436 ton diantaranya dihasilkan oleh Sumatera Barat. Daerah-daerah penghasil pisang di Sumatera Barat yaitu : Tanah Datar, Agam, Pasaman dan Padang Pariaman.

Buah pisang yang dapat kita konsumsi kira-kira dua pertiga dan sepertiga bagian lagi terbuang (kulit pisang). Kulit pisang biasanya dimanfaatkan untuk makanan ternak seperti : kambing, babi, kelinci, kuda dan lain-lain, hal ini disebabkan nilai gizi kulit pisang cukup baik dan tak jarang pulsa kulit pisang dibuang menjadi limbah bahan makanan.

Didalam kulit pisang nilai gizinya yang tertinggi adalah karbohidrat dan dapat dijadikan bahan baku untuk fermentasi pembuatan minuman beralkohol.

Kulit pisang yang baik dijadikan sebagai bahan baku beralkohol adalah yang berasal dari pisang yang beraroma tajam seperti : Pisang Ambon, Pisang Nangka, Pisang Kepok (batu) dan Pisang Raja.

## B A B. IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. HASIL

Uji statistik dan diagram kadar alkohol sukatan rasa terhadap warna, aroma dan rasa hasil fermentasi kulit pisang setelah 6 hari dan 12 hari.

1. Kadar alkohol yang didapat setelah 6 dan 12 hari fermentasi.

Hasil fermentasi setelah 6 dan 12 hari diuji secara statistik terhadap kadar alkohol ketiga jenis kulit pisang dengan perlakuan yang sama terlihat pada Tabel 3.

Tabel 5: Kadar alkohol setelah 6 dan 12 hari fermentasi kulit pisang.

Perlakuan	FERMENTASI	
	6 hari	12 hari
Kulit pisang kepok	1.93 a	2.10 a
Kulit pisang raja	1.88 a	2.09 a
Kulit pisang ambon	1.93 a	2.06 a

Angka-angka dalam lsjur yang diikuti oleh huruf kecil yang sama berbeda tidak nyata menurut DMRT pada taraf 5%

Pada tabel 3 dapat dilihat jenis kulit pisang yang digunakan dalam fermentasi berpengaruh tidak nyata terhadap kadar dan alkohol yang dihasilkan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari hasil fermentasi yang dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kadar alkohol setelah 6 dan 12 hari difermentasikan berpengaruh tidak nyata terhadap jenis kulit pisang.
2. Kadar alkohol setelah 6 hari fermentasi didapatkan :  
Kulit pisang kepok 1.93 %  
Kulit pisang raja 1.88 %  
Kulit pisang ambon 1.83 %
3. Kadar alkohol setelah 12 hari fermentasi didapatkan:  
Kulit pisang kepok 2.10 %  
Kulit pisang raja 2.09 %  
Kulit pisang ambon 2.06 %
4. Makinlama waktu fermentasi makin tinggi kadar alkohol.
5. Jenis kulit pisang yang dipergunakan berpengaruh tidak nyata terhadap aroma dan rasa setelah 6 dan 12 hari fernetasi. Dari hasil organoleptik warna dan aroma bisa diterima panelis, sedangkan rasa tidak disukai panelis karena pada hasil fermentasi timbul rasa asin.

### B. S a r a n

Karena belum didapatkan puncak fermentasi untuk itu

## DAFTAR PUSTAKAN

1. Achmad Djaini, Sedia ostama: Ilmu\_Gizi\_dan\_Ilmu\_Dikit didaerah\_Tropik. ( Jakarta Balai Pustaka 1976 )
2. Direktorat Pembinaan Pengabdian Masyarakat Direktorat jenral Pendidikan Tinggi Depdikbut : Microbiology\_Students\_of\_Indonesia\_Ragi 1976.
3. F-6 Winarno: Pisang\_dan\_Cengkeh\_Menuju\_Kemakmurah: Jakarta Swadari Indonesia 1980
4. F-6 Winarno : Pengantar\_Teknologi\_Pangan: Jakarta PT Gramedia 1980
5. Ganjar Indrawati Fermentasi\_biji\_Macuna\_pruriens\_Ic\_dan pengaruhnya\_terhadap\_kwalitas\_protein Bogor IPB 1977
6. Munadjin : Teknologi\_Pengolahan\_Pisang ( Jakarta PT Gramedia 1984
7. Nurdin M. Suin : Rancangan\_Percobaan Padang FMIPA Unand 1982
8. Prof. Dr. Dwidjoseputro : Dasar-Dasar\_Mikrobiologi Jakarts Diembakan 1980
9. Said Endang Gumbira Bio\_industri\_fermentasi\_teknologi\_fermentasi, Jakarta Mediyatrime sains perkan 1987