

**KADAR CATECHIN AMPAS PENGOLAHAN GAMBIR  
(*Uncaria gambir* ROXB) DARI SENTRA PRODUKSI DAN  
HUBUNGANNYA DENGAN BAHAN BAKU DAN PROSES  
PENGOLAHAN**

*Oleh :*

M. FADLI  
05 117 026



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2010**

**KADAR CATECHIN AMPAS PENGOLAHAN GAMBIR (*Uncaria gambir* Roxb)  
DARI SENTRA PRODUKSI DAN HUBUNGANNYA DENGAN  
BAHAN BAKU DAN PROSES PENGOLAHAN**

Oleh :  
M. Fadli

Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Anwar Kasim dan Ir. Gunarif Taib. Msi

**ABSTRAK**

Penelitian tentang “ **Kadar Catechin Ampas Pengolahan Gambir (*Uncaria gambir* Roxb) Dari Sentra Produksi Dan Hubungannya Dengan Bahan Baku Dan Proses Pengolahan**” telah dilaksanakan di Kanagarian Solok Bio-bio Kabupaten 50 Kota dan Kanagarian Siguntur Muda Kabupaten Pesisir Selatan untuk pengamatan terhadap bahan baku dan proses pengolahan. Ampas pengolahan gambir yang didapat kemudian dilakukan analisa di Laboratorium kualitatif dan kuantitatif Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas Padang pada bulan Desember 2009 sampai bulan Januari 2010. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kadar catechin ampas pengolahan gambir, rendemen ekstraksi dengan pelarut etil asetat, kadar catechin hasil ekstrak dengan pelarut etil asetat dari sentra pengolahan gambir dan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan antara Kabupaten 50 Kota dengan Kabupaten Pesisir Selatan.

Penelitian dilakukan dalam beberapa tahap yaitu : survey dilakukan terhadap 3 tempat pengolahan gambir dari masing masing Kabupaten untuk pengamatan terhadap bahan baku yang digunakan dan proses pengolahan yang dilakukan. Dari tiap tempat pengolahan diambil sampel ampas pengolahan gambir untuk di uji kadar catechin ampas pengolahan gambir, rendemen ekstraksi dengan pelarut etil asetat dan kadar catechin ekstrak dengan pelarut etil asetat.

Dari hasil uji T tidak ada perbedaan pada kadar catechin ampas pengolahan gambir, rendemen ekstraksi dengan pelarut etil asetat dan kadar catechin ekstrak dengan pelarut etil asetat dari kedua Kabupaten. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar catechin ampas pengolahan gambir dari Kabupaten 50 Kota rata-rata 5,63% dan pada Kabupaten Pesisir Selatan 7,45%. Rendemen ekstraksi dengan pelarut etil asetat terhadap ampas pengolahan gambir dari Kabupaten 5 Kota rata-rata 10,34% dan dari Kabupaten Pesisir Selatan 11,91%. Kadar catechin ekstrak dengan pelarut etil asetat dari Kabupaten 50 Kota rata-rata 71,21% dan dari Kabupaten Pesisir Selatan 62,36%.

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tanaman gambir (*Uncaria gambir* Roxb) termasuk keluarga kopi-kopian. Di Indonesia, gambir tersebut banyak diusahakan rakyat Sumatera Barat, lebih dari 80% produksi gambir di Indonesia berasal dari daerah ini. Di Sumatera Barat sentra penghasil gambir terdapat pada Kabupaten 50 Kota dan Kabupaten Pesisir Selatan.

Data produksi perkebunan gambir pada Kab. 50 Kota sebesar 13.261 ton dengan luas 12.047 Ha (BPS Kab. 50 Kota. 2007) dapat dilihat pada Lampiran 1. Data produksi perkebunan gambir pada Kab. Pesisir Selatan yaitu 4.636 ton dengan luas 4.154 Ha (BPS Kab. Pesisir Selatan. 2007) dapat dilihat pada Lampiran 2.

Menurut Thorpe and Whiteley. 1921; *cit* Nazir (2000), ekstrak gambir mengandung beberapa komponen utama seperti catechin (7-33%) dan *catechu tannic acid* (22-55%). Catechin merupakan suatu senyawa kimia terpenting dalam gambir. Rendahnya kandungan catechin yang dihasilkan dipengaruhi oleh kandungan bahan dasar dan cara pengolahannya. Menurut Denian, Idris dan Suryani (1991) *cit* ; Putra (2001) tanaman gambir yang dikembangkan masyarakat terdiri dari tiga tipe yaitu ; tipe Udang, tipe Cubadak dan tipe Riau. Peralatan dan cara pengolahan gambir yang dilakukan petani Sumatera Barat masih tradisional dan belum banyak mengalami perubahan sehingga rendemen dan mutu gambir yang dihasilkan masih rendah.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kasim dan Ihsan (2000), diketahui dari 12,6 kg bahan mentah kering terdapat 3,09 kg catechin dan dapat diperoleh 1,64 kg catechin dalam gambir kering atau sekitar 53,07% dari jumlah catechin yang ada dalam mentah. Secara keseluruhan catechin yang dapat terekstraksi dari bahan mentah adalah 61,49% dan tidak terekstraksi 12,30%. Persentase catechin yang dapat di ekstraksi masih berpeluang untuk ditingkatkan dengan memperhatikan bahan baku dan proses pengolahan yang dilakukan oleh petani gambir.

Pada umumnya setelah proses ekstraksi ampas pengolahan gambir tersebut dikembalikan ke lahan untuk dijadikan sebagai mulsa. Untuk itu penulis ingin

mengetahui sentra produksi yang menghasilkan rendemen dengan kadar catechin yang tinggi dari ampas pengolahan gambir, sehingga ampas pengolahan gambir tersebut masih dapat digunakan untuk menghasilkan gambir kering atau catechin yang memenuhi standar mutu.

Ampas pengolahan gambir masih mengandung catechin yang diperkirakan dapat diekstrak menggunakan pelarut. Berdasarkan penelitian pendahuluan yang telah dilakukan didapatkan rendemen pengolahan menggunakan pelarut etil asetat sebesar 7,29%.

Mencermati uraian di atas telah dilakukan penelitian dengan judul “**Kadar Catechin Ampas Pengolahan Gambir (*Uncaria gambir* Roxb) Dari Sentra Produksi dan Hubungannya Dengan Bahan Baku dan Proses Pengolahan.**”

### **1.2 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kadar catechin ampas pengolahan gambir, rendemen ekstraksi dengan pelarut etil asetat dan kadar catechin ekstrak dengan pelarut etil asetat dari 2 sentra pengolahan gambir.
2. Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kandungan catechin dari ampas antara Kabupaten 50 Kota dengan Kabupaten Pesisir Selatan.

### **1.3 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui kadar catechin ampas pengolahan gambir.
2. Melihat hubungan antara kadar catechin ampas pengolahan gambir dengan bahan baku dan proses pengolahan.

### **1.4 Hipotesa**

Hipotesa penelitian adalah bahwa perbedaan bahan baku dan proses pengolahan gambir akan berpengaruh terhadap kadar catechin ampas pengolahan gambir dari sentra produksi.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Kadar catechin ampas pengolahan gambir dari Kabupaten 50 Kota berkisar antara 4,82%-6,83% dengan rata-rata kadar catechin ampas pengolahan gambir adalah 5,63% dan pada Kabupaten Pesisir Selatan kadar catechin ampas pengolahan gambir berkisar antara 5,26%-9,18% dengan rata-rata kadar catechin ampas pengolahan gambir 7,45%. Hasil uji T menunjukkan bahwa kadar catechin ampas pengolahan gambir dari Kabupaten 50 Kota dengan kadar catechin ampas pengolahan gambir pada Kabupaten Pesisir Selatan berbeda tidak nyata.
2. Rendemen ekstraksi dengan pelarut etil asetat terhadap ampas pengolahan gambir dari Kabupaten 50 Kota berkisar antara 8,53%-13,95% dengan rata-rata rendemen ekstraksi dengan pelarut etil asetat 10,34% dan pada Kabupaten Pesisir Selatan rendemen ekstraksi dengan pelarut etil asetat terhadap ampas pengolahan gambir berkisar antara 8,07%-13,84% dengan rata-rata rendemen ekstraksi dengan pelarut etil asetat 11,91%. Hasil uji T menunjukkan bahwa rendemen ekstraksi dengan pelarut etil asetat terhadap ampas pengolahan gambir dari Kabupaten 50 Kota dengan rendemen ekstraksi dengan pelarut etil asetat terhadap ampas pengolahan gambir pada Kabupaten Pesisir Selatan berbeda tidak nyata.
3. Kadar catechin ekstrak dengan pelarut etil asetat dari Kabupaten 50 Kota berkisar antara 61,53%-78,47,% dengan rata-rata kadar catechin ekstrak etil asetat 71,21% dan pada Kabupaten Pesisir Selatan kadar catechin ekstrak etil asetat berkisar antara 56,48%-65,49% dengan rata-rata kadar catechin ekstrak dengan pelarut etil asetat 62,36%. Hasil uji T menunjukkan bahwa kadar catechin ekstrak dengan pelarut etil asetat dari Kabupaten 50 Kota dengan kadar catechin ekstrak etil asetat pada Kabupaten Pesisir Selatan berbeda tidak nyata.
4. Hasil uji T menunjukkan bahwa rendemen pengolahan gambir dari Kabupaten 50 Kota dengan Kabupaten Pesisir Selatan berbeda tidak nyata.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ayres. D.C. 1998. *Gambirinne*. Dalam buku. <http://www.books.google.co.id>. 27 Februari 2010. Hal. 2500. At 10:43.
- Badan Pusat Statistik. 2007. Kabupaten 50 Kota. Sumatera Barat.
- Badan Pusat Statistik. 2007. Kabupaten Pesisir Selatan. Sumatera Barat.
- Bayuarti, Yannita. 2006. *Kajian Proses Pembuatan Pasta Gigi Gambir Sebagai Anti Bakteri*. Fakultas Teknologi Pertanian. IPB. Bogor.
- Hager, H. Blaschek, W. Keller, K. 1998. *Gambirtannin*. Dalam buku. <http://www.books.google.co.id>. 27 Februari 2010. Hal 695. At 10:56.
- Hasan, Z. Denian, A. Imran. Tamsin, A. Buharman. 2000. *Budidaya dan Pengolahan Gambir*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Sukarami. 2000.
- Kasim, A. Dan I. Ihsan. 2000. *Senyawa Utama Gambir Yang Terekstraksi Pada Cara Pengolahan Menggunakan Kempa Hidrolik*. Jurnal Stigma Vol VII No. 3. Faperta UNAND. Padang.
- Laura F. 2005. *Kajian Proses Pembuatan Permen Pastiles Gambir*.
- Nara Institute Of Science and Technology. 2007. Knapsack Keyword. Number of Matched Data : 13. <http://www.Google.com>. 09 Maret 2010. At 01:15.
- Nazir, Novizar. 2000. *Gambir; Budidaya, Pengolahan, dan Prospek Diversifikasinya*. Padang. Penerbit Yayasan Hutanku.
- Nofierni, 1991. *Pengaruh Perajangan dan Lama Pengukusan Pada Ekstraksi Terhadap Mutu Gambir (Uncaria gambir Roxb) [skripsi]*. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Putra, Cahaya S. 2001. *Pengaruh Penundaan Olah Beberapa Tipe Tanaman Gambir Terhadap Rendemen dan Mutu Yang Dihasilkan [skripsi]*. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. Padang.
- Saleh. M. 1997. *Pengaruh Kepadatan Massa Campuran Daun Ranting Tanaman Gambir Dalam Kapuk Pada Beberapa Tingkat Lama Perebusannya Terhadap Rendemen dan Mutu Gambir [skripsi]*. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. Padang.
- Sastrosupadi.A. 2000. *Rancangan Percobaan Praktis Bidang Pertanian*. Edisi revisi. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Sudarmadji, S. Haryono, B dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisis Untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta. Liberty. 160 Hal.