

**EKSTRAKSI DAN KARAKTERISASI PEKTIN DARI KULIT  
MANGGA GOLEK (*Mangifera indica* L) DAN KULIT MANGGA  
BACANG (*Mangifera foetida* L)**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna menempuh Ujian Sarjana pada  
Program Studi S1 Farmasi STIKes Bakti Tunas Husada

**EVA LATIVAH  
31114016**



**STIKes BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA  
PRODI S1 FARMASI  
TASIKMALAYA  
2021**

**EKSTRAKSI DAN KARAKTERISASI PEKTIN DARI KULIT  
MANGGA GOLEK (*Mangifera indica* L) DAN KULIT MANGGA  
BACANG (*Mangifera foetida* L)**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna menempuh Ujian Sarjana pada  
Program Studi S1 Farmasi STIKes Bakti Tunas Husada

**EVA LATIVAH  
31114016**

**STIKes BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA  
PRODI S1 FARMASI  
TASIKMALAYA  
2021**

## ABSTRAK

### EKSTRAKSI DAN KARAKTERISASI PEKTIN DARI KULIT MANGGA GOLEK (*Mangifera indica* L) DAN KULIT MANGGA BACANG (*Mangifera foetida* L)

Eva Lativah, Rosmaya Dewi, Firman Gustaman

Department of Pharmacochemistry, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bakti Tunas Husada, Jl. Cilolohan No. 36. Tasikmalaya. Jawa Barat. Indonesia.

Email: [evalativah080@gmail.com](mailto:evalativah080@gmail.com)

Pektin banyak diolah untuk berbagai macam industri, industri makanan, farmasi, dan obat-obatan. Pektin dapat dijadikan sebagai bahan dasar pembuatan *edible film/ edible coating* yang merupakan kemasan pangan yang aman dan ramah lingkungan. Belum adanya pabrik pengkasil pektin di Indonesia yang menyebabkan semakin meningkatnya nilai impor pektin dari luar. Pektin merupakan salah satu senyawa yang terdapat pada dinding sel tumbuhan darat, seperti pada kulit buah mangga. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pektin dari limbah kulit buah mangga golek (*Mangifera indica* L) dan mangga bacang (*Mangifera foetida* L). Ekstraksi menggunakan metode refluks dengan suhu 80°C - 90°C selama 2 jam dengan pelarut asam oksalat 0,05 N. karakterisasi pektin meliputi pemeriksaan kadar abu total, kadar abu tidak larut asam, susut pengeringan, kadar metoksil serta kadar asam galakturonat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rendemen pektin yang dihasilkan dari kulit mangga golek sebesar 9,04% dan pektin dari kulit mangga bacang sebesar 5,23%. Hasil karakterisasi menunjukkan bahwa kedua sampel termasuk pada metoksil rendah, serta pada penetapan kadar abu tidak larut asam dan susut pengeringan keduanya telah memenuhi persyaratan, pada kadar abu total hanya pektin dari kulit mangga bacang yang memenuhi persyaratan, dan pada kadar asam galakturonat keduanya belum memenuhi persyaratan.

**Kata kunci:** Kulit mangga golek (*Mangifera indica* L), Kulit mangga bacang (*Mangifera foetida* L), Pektin

## ABSTRACT

*Pectin is widely processed for various kinds of industry, food industry, pharmaceuticals, and drugs. Pectin can be used as a basic material for making edible film/ edible coating, which is food packaging that is safe and environmentally friendly. There is no pectin producing factory in Indonesia which has led to an increase in the value of pectin imports from abroad. Pectin is one of the compounds found in the cell walls of land plants, such as in mango rind. This study aims to obtain pectin from the skin of mango golek (*Mangifera indica* L) and mango peel (*Mangifera foetida* L). Extraction using the reflux method with a temperature of 80°C - 90°C for 2 hours with 0,05 N oxalic acid solvent. Characterization of pectin includes examination of total ash content, drying shrinkage, methoxyl content and galacturonic acid levels. The results showed that the yield of pectin produced from mango golek peels was 9,04% and pectin from chopped mango peels was 5,23%. The characterization results showed that the two samples were included in low methoxyl pectin, as well as the determination of acid insoluble ash and drying shrinkage both had met the requirements, at the total ash content only pectin from mango peel met the requirements, and in the galacturonic acid level test both had not met the requirements.*

**Keywords:** Mango golek skin (*Mangifera indica* L), Mango peel (*Mangifera foetida* L), Pectin