

**FORMULASI *COOKIES* DENGAN SUBSTITUSI TEPUNG KULIT  
PISANG RAJA (*Musa sapientum*) SEBAGAI ALTERNATIF KUDAPAN  
BAGI PENDERITA HIPERKOLESTEROLEMIA**

Oleh :  
Dipta Puji Arini

**ABSTRAK**

Kandungan pektin dalam kulit pisang raja mampu menurunkan kadar kolesterol dalam tubuh secara signifikan dengan mengonsumsi pektin minimal 6 gram/hari (Luqman,2012). Diantara jenis kulit pisang, kulit pisang raja sesuai dengan syarat mutu SNI tepung terigu, sehingga dapat dimanfaatkan menjadi olahan pangan *cookies* (Djunaedi, 2006). Tujuan penelitian ini menetapkan formulasi *cookies* substitusi tepung kulit pisang raja (*musa sapientum*) sebagai kudapan bagi penderita hiperkolesterolemia. Jenis penelitian ini *True Experimental* karena kelompok subjek dipilih secara random, adanya kelompok pembandingan terhadap kelompok yang diberi perlakuan. Rancangan penelitian adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 1 perlakuan dan 3 bentuk sub perlakuan dengan 2 kali ulangan. Penelitian ini menggunakan panelis agak terlatih sebanyak 25 panelis, hasilnya dianalisa menggunakan metode statistik *Kruskal Wallis* untuk mengetahui perbedaan ketiga formula cookies yaitu 75 gram, 50 gram, dan 25 gram. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini yaitu diperoleh karakteristik *cookies* yang tepat dengan warna cokelat tua, rasa dominan manis sedikit rasa pisang, aroma sedikit khas *cookies* dan tekstur renyah lembut. Kesimpulan dari penelitian ini, *cookies* dengan kadar pektin tertinggi pada formulasi 3 (tepung kulit pisang 25 gr) dengan persentase 0,2635%. Mutu organoleptik yang tepat pada formulasi 3 (tepung kulit pisang 25 gr) dengan hasil nilai 4,01. Karakteristik yang tepat pada *cookies* tepung kulit pisang raja yaitu berwarna cokelat tua, rasa manis dengan sedikit rasa pisang, aroma *cookies* sedikit rasa pisang, dengan tekstur renyah dan lembut. Saran bagi peneliti lain yaitu proses pemanggangan menggunakan oven digital yang memiliki pemantauan suhu, menguji zat gizi makro lain untuk menyempurnakan penelitian ini, dan membuat formulasi baru agar mempermudah membuat perbandingan resep untuk skala besar.

---

*Kata Kunci : Kulit Pisang Raja, Cookies Pektin, Organoleptik*

**FORMULATION OF *COOKIES* WITH SUBSTITUTION BANANA PEEL (*Musa sapientum*) FLOUR ALTERNATIVE SNACK FOR HYPERCOLESTEROLEMIA PATIENTS**

**By:  
Dipta Puji Arini**

**ABSTRACT**

Pectin with a banana (*Musa Sapientum*) peels ingredients that could decrease total cholesterol level significantly by consume pectin at least 6 gram/day (Luqman,2012). Among the types of banana peels, the use of banana (*musa sapientum*) peel is in accordance with SNI quality requirements for flour, so it can be used as flour when making *cookies* (Djunaedi,2006). The purpose of this study is to set a *cookies* formulation for substitution of banana (*musa parasidiaca*) peels for hypercolesterolemia patients. Experiment is using *True experimental* because the group of subjects was randomly, there was a comparison group with the treated group. The experiment design was a completely randomized design with 1 treatment and 3 sub-treatment with 2 replications. Experiment using 25 intermediate panelist and the result is analyzed with statistic kruskal wallis method to know different to each formula banana (*musa parasidiaca*) peels flour in 75 gram, 50 gram, dan 25 gram. The results showed that product cookies with substitution banana peel flour the best with colour dark brown, dominant taste is sweet little banana flavor, flavour is a little typical cookies and a soft crunchey texture. Conclusion from the results is the best pektin was formulation 3 (with banana peel flour 25 gr) with perentation 0,2635%. and the results of organoleptic most liked was formulation 3 (with banana peel flour 25 gr) with score is 4,01. The best characteristics cookies is colour dark brown, dominant taste is sweet little banana flavor, flavour is a little typical cookies and a soft crunchey texture. Suggestion for other researchers is the roasting process using an digital oven that has a control temperature, test the other macro nutrients for perfecting this research, and making new formulation to make it easier to compare recipe for large scale.

---

*Keywords : Banana (Musa parasidiaca) peel, Cookies, Pectin, Organoleptic*