

**UJI ANTIKOLESTEROL MASSA CETAK DAN TABLET CHITOSAN
DENGAN DISINTEGRAN *SODIUM STARCH GLYCOLATE* 4%
MENGUNAKAN PARAMETER HDL DAN LDL**

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis antikolesterol massa cetak dan tablet chitosan yang mengandung *sodium starch glycolate* 4% dengan parameter HDL dan LDL. Chitosan dapat berfungsi menyerap lemak sehingga dapat berperan sebagai obat alternatif pada penderita kolesterol. Bahan tambahan yang digunakan sebagai disintegrant dalam formula adalah *sodium starch glycolate* 4%. Sifat *sodium starch glycolate* tidak dipengaruhi oleh sifat chitosan yang memiliki hidrofilisitas tinggi. Penelitian ini mengamati perubahan kadar HDL dan LDL pada tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) yang telah dibuat hiperkolesterolemia dengan penginduksi propiltiourasil 0,2%, kemudian dilanjutkan dengan pembagian kelompok untuk pemberian terapi antikolesterol. Kelompok kontrol negatif diberi suspensi CMC-Na 2%, kelompok kontrol positif diberi chitosan 36 mg, kelompok uji I diberi massa cetak tablet yang mengandung chitosan 36 mg dan kelompok uji II diberi tablet yang mengandung chitosan 36 mg. Hasil penelitian menunjukkan bahwa massa cetak dan tablet chitosan dapat meningkatkan kadar HDL dan menurunkan kadar LDL pada hiperkolesterolemia. Hasil analisis statistik memperlihatkan bahwa massa cetak dan tablet chitosan memiliki perbedaan efektifitas antikolesterol ($\alpha = 0,05$).

Rika Dwi Rahmawati, 2012

Pembimbing :

1. DR. Rika Yulia, S.Si., SpFRS., Apt.
2. Agnes Nuniek W., S.Si., M.Si., Apt.

Kata kunci : antikolesterol, chitosan, *sodium starch glycolate* 4%

**ANTICHOLESTEROL OF CHITOSAN COMPRESSION MASS AND
TABLET WHIT *SODIUM STARCH GLYCOLATE 4% DISINTEGRANT*
USING PARAMETERS HDL AND LDL**

ABSTRACT

This study analyzes the anticholesterol chitosan compression mass and tablet containing sodium starch glycolat 4% using parameters of HDL and LDL. Chitosan can function to absorb the fat so it can act as alternative drug in patients with cholesterol. Additional materials used in the formula is as disintegran starch glycolate sodium 4% It is not influenced by the properties of chitosan which having a high hydrophilicity. The study observed levels of HDL and LDL in male white rats (*Rattus norvegicus*) which have been made with the inducer propiltiourasil hypercholesterolemia 0.2%, followed by break out groups for the administration of anti-cholesterol therapy. Negative control group was given a suspension of 2% CMC-Na, the positive control group given 36 mg/200 g BB of chitosan, the test group I were given a compression mass tablet containing 36 mg/200 g BB chitosan and test group II were given containing 36 mg/200 g BB of chitosan tablets. Result show changes in HDL and LDL that compression mass and tablet chitosan can raise levels of HDL and lower LDL levels in hypercholesterolemia. The result of statistical analysis showed that compression mass and tablet of chitosan has the distinction of the anti-cholesterol ($\alpha = 0,05$).

Rika Dwi Rahmawati, 2012

Lecture :

1. DR. Rika Yulia, S.Si., SpFRS., Apt.
2. Agnes Nuniek W., S.Si., M.Si., Apt.

Key words: anti-cholesterol, chitosan, sodium starch glycolat 4%