

ABSTRAK

NENENG PUTRI, R., 2022, ANALISIS KADAR PROTEIN DAN LAKTOSA DALAM PRODUK SUSU MEREK X DI DAERAH PLAOSAN KABUPATEN MAGETAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Susu memiliki kandungan yang sangat penting yakni air, bahan kering, lemak, protein, kasein, laktosa, mineral, vitamin, asam lemak dan senyawa organik lainnya. Penelitian ini bertujuan antara lain: untuk mengetahui kadar protein dan laktosa yang terdapat pada produk susu merek X dari daerah Plaosan Kabupaten Magetan memenuhi tidaknya persyaratan SNI

Pada penelitian ini menggunakan produk sampel yang berasal dari daerah Plaosan, Kabupaten Magetan. Sampel dilakukan uji penetapan kadar protein dengan metode Kjeldahl dan uji penetapan kadar laktosa dengan metode Luff Schoorl yang dimana perlu dilakukan verifikasi metode terlebih dahulu. Hasil % kadar protein dan laktosa yang didapatkan dari susu merek X ini dilihat memenuhi persyaratan SNI atau tidak.

Hasil penelitian ini ditunjukan dengan volume titrasi yang dilihat pada Titik Akhir Titrasi (TAT) yang berguna untuk medapatkan nilai % kadar. Persentase kadar protein memenuhi syarat standar SNI yakni didapatkan nilai sebesar $2,7\% \approx 2,7\%$ dengan nilai signifikansi uji t sebesar $0,530 > 0,05$. Presentase kadar laktosa belum memenuhi standar yakni didaptkan nilai sebesar $1,35 \text{ g/ 100 g} < 4,8 \text{ g / 100 g}$ dengan nilai signifikansi uji t sebesar $0,00 < 0,05$.

Kata Kunci: *Susu, Protein, Laktosa, Metode Kjeldahl, Metode Luff Schoorl*

ABSTRACT

NENENG PUTRI, R., 2022, ANALYSIS OF PROTEIN AND LACTOSE LEVELS IN PRODUCTION OF BRAND X MILK IN THE PLAOSAN AREA, MAGETAN DISTRICT, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Milk has a very important content, namely water, dry matter, fat, protein, casein, lactose, minerals, vitamins, fatty acids and other organic compounds. This study aims, among other things: to determine the levels of protein and lactose found in brand X milk products from the Plaosan area, Magetan Regency, whether they meet the SNI requirements

In this study, sample products were used from the Plaosan area, Magetan Regency. Samples were tested for protein content determination using the Kjeldahl method and lactose determination test using the Luff Schoorl method which needs to be verified first. The results of % protein and lactose levels obtained from brand X milk are seen to meet SNI requirements or not.

The results of this study are shown by the titration volume seen at the Titration End Point (TAT) which is useful for obtaining the % concentration value. The percentage of protein content meets the SNI standard requirements, namely a value of $2.7\% \approx 2.7\%$ with a significance value of the t test of $0.530 > 0.05$. The percentage of lactose levels does not meet the standard, namely a value of $1.35 \text{ g}/100 \text{ g} < 4.8 \text{ g} / 100 \text{ g}$ with a t-test significance value of $0.00 < 0.05$.

Keywords: Milk, Protein, Lactose, Kjeldahl Method, Luff Schoorl Method