

**GAMBARAN KARBOHIDRAT PADA ASI SEBELUM DAN
SESUDAH PENYIMPANAN 3 HARI PADA SUHU 2-8°C METODE
ANTHRONE**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat mencapai
jenjang pendidikan diploma tiga Analis Kesehatan**



MEILA N AFNI RAHMAT

11035122058

PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS BAKTITUNAS HUSADA

TASIKMALAYA

JUNI 2025

Gambaran Karbohidrat Pada ASI Sebelum dan Sesudah Penyimpanan 3 Hari Pada Suhu 2-

8°C Metode Anthrone

Meila N Afni Rahmat

DIII Analis Kesehatan Universitas Bakti Tunas Husada, Tasikmalaya

ABSTRAK

Air Susu Ibu (ASI) merupakan sumber nutrisi utama bagi bayi, terutama pada enam bulan pertama kehidupan. Salah satu komponen penting dalam ASI adalah karbohidrat, terutama laktosa, yang berperan sebagai sumber energi dan mendukung perkembangan sistem saraf. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar karbohidrat pada ASI sebelum dan sesudah penyimpanan selama 3 hari pada suhu 2-8°C menggunakan metode anthrone. Metode anthrone dipilih karena memiliki sensitivitas tinggi terhadap karbohidrat total, dengan pembacaan absorbansi menggunakan spektrofotometer UV-VIS pada panjang gelombang 633-634 nm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar karbohidrat ASI sebelum penyimpanan berkisar antara 4,44-4,86%, sedangkan setelah penyimpanan selama tiga hari menurun menjadi 4,29-4,61%. penurunan kadar ini tergolong ringan dan tidak signifikan secara klinis, sehingga dapat disimpulkan bahwa karbohidrat dalam ASI relatif stabil terhadap penyimpanan jangka pendek. Penelitian ini mendukung praktik penyimpanan ASI yang tepat sebagai solusi bagi ibu menyusui yang tidak dapat memberikan ASI secara langsung.

Kata kunci: Air Susu Ibu, karbohidrat, penyimpanan, metode anthrone, laktosa

Breast milk (ASI) is the primary source of nutrition for infants, especially during the first six months of life. One of its essential components is carbohydrates, primarily lactose, which serves as a key energy source and supports the development of the central nervous system. This study aimed to determine the carbohydrate levels in breast milk before and after three days of storage at 2-8°C using the anthrone method. The anthrone method, known for its high sensitivity in detecting total carbohydrates, was employed with absorbance measured by a uv-vis spectrophotometer at wavelengths of 633-634 nm. Results showed that carbohydrate levels in fresh breast milk ranged from 4,44-4,86%, while stored samples showed a slight decrease to 4,29-4,61%. This decline is minimal and clinically insignificant, indicating that carbohydrates in breast milk remain relatively stable during short-term cold storage. The findings support proper breast milk storage practices, especially for working mothers who cannot breastfeed directly.

Keywords: Breast milk, carbohydrate, storage, anthrone method, lactose