

Pengaruh Proses Penyimpanan, Pembekuan dan Pencairan Air Susu Ibu Pada Wadah Plastik: Kajian Terhadap Jumlah, Viabilitas dan Morfologi Leukosit = The effect of storage, freezing, and thawing process of human breast milk in plastic container: Focus on cell number, viability, and morphology of leukocytes

Diah Karomah Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920528663&lokasi=lokal>

Abstrak

Air susu ibu adalah makanan bayi yang terbaik karena mengandung komposisi nutrisi yang lengkap dan mengandung faktor-faktor penting untuk kekebalan tubuh bayi termasuk leukosit. Pemberian ASI eksklusif kepada bayi banyak mengalami hambatan, akibat ibu yang harus bekerja kembali setelah cuti melahirkan. Berbagai upaya dilakukan agar bayi tetap mendapatkan ASI pada saat ibu bekerja, salah satunya adalah dengan cara penyimpanan ASI. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh proses penyimpanan ASI pada wadah plastik terhadap jumlah, viabilitas dan morfologi leukosit. Sampel penelitian ini adalah ASI yang diperoleh dari 7 ibu menyusui selama periode bulan September tahun 2022 hingga Februari tahun 2023, kemudian dibagi menjadi 4 kelompok perlakuan berdasarkan suhu, lama penyimpanan dan metode pencairan ASI beku berdasarkan rekomendasi CDC. Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya penurunan yang signifikan pada jumlah total dan viabilitas sel pada ASI yang disimpan pada wadah plastik. Walaupun terjadi perubahan pada gambaran morfologi leukosit namun proses penyimpanan dan pencairan tidak mempengaruhi populasi CD45+ secara keseluruhan. Tetapi, perubahan yang signifikan ditemukan pada jumlah monosit dan basofil. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rekomendasi penyimpanan berdasarkan rekomendasi CDC dengan menggunakan wadah plastik tidak memengaruhi kuantitas leukosit. Meskipun demikian, masih diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memahami apakah perubahan morfologi ini mempengaruhi fungsional dari sel tersebut.

.....Mother's milk is the best baby food because it contains a complete nutritional composition and contains important factors for the baby's immune system including leukocytes. Exclusive breastfeeding for babies is increasingly experiencing obstacles, due to social changes that affect women who work after maternity leave. Various efforts have been made so that the baby continues to get breast milk when the mother is working, one of which is by storing breast milk. This study aims to determine the effect of the storage process on the number, viability and morphology of breast milk leukocytes. The sample for this study was breast milk obtained from 7 breastfeeding mothers during the period September 2022 to February 2023, then divided into 4 treatment groups based on temperature, storage time and method of thawing frozen breast milk from the recommendation guide at the CDC. The results showed that there was no significant decrease in the total number and viability of cells in breast milk. Although there was a change in the leukocyte morphology, the storage and thawing processes did not affect the CD45+ population as a whole. However, there were significant changes in the number of monocytes and basophils. The results of this study indicate that the storage recommendations from the CDC do not affect the quantity of leukocytes. Nevertheless, further research is still needed to understand whether these morphological changes affect the function of these cells.