



Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: longrange168@gmail.com 1
Assignment title: No Repository
Submission title: Rancang Bangun Cooler Box Termoelektrik Dengan Air Sterili...
File name: 1637-107405-1-PB.pdf
File size: 442.93K
Page count: 10
Word count: 2,993
Character count: 17,640
Submission date: 22-Feb-2023 02:37AM (UTC-0600)
Submission ID: 2019814041

 Jurnal Rekayasa Mesin
p-ISSN: 1411-6863, e-ISSN: 2540-7678
Vol. 14, No. 3, Desember 2019, Hal. 87-96

Rancang Bangun Cooler Box Termoelektrik Dengan Air Sterilizer Sebagai Tempat Pengiriman Air Susu Ibu (ASI)

Gesta Khusnun Nantali¹, Muhammad Aminuddin²
¹Teknik Mesin, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang
Jl. Sklodadi Timur no 24 Semarang
²Teknik Elektro Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang
Jl. Sklodadi Timur no 24 Semarang
*E-mail: ggestakhusnunnaufal@gmail.com
Diterima: 04-12-2019; Direvisi: 20-12-2019; Dipublikasi: 31-12-2019

Abstrak
Tren yang berkembang saat ini adalah asi eksklusif yang diberikan kepada bayi sampai dengan bayi tersebut mempunyai usia yang cukup. Hal ini tentunya tidak terlalu bermasalah pada ibu rumah tangga yang sebagian besar waktunya berada di rumah, sehingga dapat menyusui bayi tersebut tanpa gangguan. Tetapi hal ini berbeda dengan wanita karir yang memiliki bayi dan ingin memberikan asi eksklusif, jarak yang jauh antara rumah dan tempat kerja serta keterbatasan waktu menjadi faktor penghalang yang membuat asi eksklusif menjadi sangat sulit diberikan oleh wanita karir kepada anaknya. Cooler box dapat menjaga agar susu asi tetap dalam kondisi dingin mencegah kerusakan kandungan asi. Didalam cooler box dimasukkan ice gel yang membuat suhu tetap dingin. Ice gel tersebut dapat menjaga suhu tetap dingin selama 3-4 jam. Permasalahan lain adalah kebersihan dari cooler box serta wadah penyimpanan dari asi. Tidak jarang cooler box menjadi sumber bakteri yang dapat menyebar ke asi yang terdapat pada cooler box, hal ini bisa diakibatkan kelengkapan tangan dari tangan yang tidak steril. Hal ini dikarenakan dalam proses pumping serta pemindahan ke dalam cooler box masih menggunakan cara manual dengan tangan. Peneliti akan merancang bangun cooler box dengan menggunakan termoelektrik sebagai pendingin dari cooler box serta memiliki air sterilizer, yang berguna menurunkan jumlah bakteri dengan menggunakan uv light. Kadar bakteri yang rendah akan membuat cooler box menjadi lebih higienis sebagai tempat penyimpanan asi ketika akan dikirakan.

Kata kunci: air sterilizer, cooler box, termoelektrik, uv light.

Abstract
The growing trend today is the exclusive breast milk given to the baby until the baby has a sufficient age. This is certainly not too problematic for housewives who most of the time are at home, so it can breastfeed baby without interference. But this is different from career women who have babies and want to provide exclusive breast milk, a great distance between home and workplace and time constraints become a barrier factor that makes exclusive breast milk becomes very difficult given career woman to her child. Cooler box can keep asi temperature remain in cold condition prevent damage of breast milk content. Inside the cooler box put ice gel to keep the temperature cool. The ice gel can keep the temperature cool for 3-4 hours. Another problem is the hygiene of the cooler box and storage container from the breast milk. Not infrequently the cooler box into a source of bacteria that can spread to the breast milk contained in the cooler box, this can be caused moisture on from the hands that are not sterile. This is because in the process of pumping and transfer into the cooler box is still using the manual by hand. The researcher will design a cooler box build by using thermoelectric as cooling from cooler box and have water sterilizer, which is useful to decrease the amount of bacteria by using uv light. Low levels of bacteria will make the cooler box becomes more hygienic as a storage area when it will be shipped.

Keywords: air sterilizer, cooler box, termoelektrik, uv light

1. Pendahuluan
Tren yang berkembang saat ini adalah pemberian asi eksklusif kepada bayi dengan harapan bayi tersebut memiliki perkembangan tubuh yang sempurna. Pemberian asi eksklusif pada bayi tentunya tidak terlalu bermasalah pada ibu rumah tangga yang sebagian besar waktunya berada di rumah. Tetapi hal ini berbeda dengan wanita pekerja yang memiliki bayi dan ingin memberikan asi eksklusif, jarak yang jauh antara rumah dan tempat kerja serta keterbatasan waktu menjadi faktor penghalang yang membuat asi eksklusif menjadi sangat sulit diberikan oleh wanita karir kepada anaknya. Salah satu solusi dari permasalahan tersebut adalah melakukan pumping asi. Pumping asi adalah kegiatan memompa asi yang

Copyright © 2019, <https://jurnal.polinema.ac.id/index.php/rekayasa>