

Rancang bangun konstruksi hood dan bed untuk inkubator transportasi = Design-built up of construction of bed and hood for transport incubator

Sianipar, Togar P. O., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=116855&lokasi=lokal>

Abstrak

Inkubator Transportasi merupakan alat bantu kesehatan bayi sementara, yang lahir prematur atau kurang sempurna, sebelum mendapatkan perawatan intensif di rumah sakit yang memiliki peralatan medis yang lengkap. Inkubator Transportasi saat ini harganya cukup mahal sehingga pemakaiannya di rumah sakit-rumah sakit masih terbatas. Untuk mengatasi permasalahan di atas maka dilakukan rancang bangun ?Inkubator Transportasi?, dengan target harga yang lebih murah. Metoda yang digunakan dalam rancang bangun produk ini adalah metoda Karl T. Ulrich, dengan tahapan-tahapan yaitu: identifikasi kebutuhan konsumen, penyusunan dan pemilihan konsep desain, evaluasi desain, pembuatan prototipe, evaluasi dan pengujian prototipe serta spesifikasi akhir produk. Rancang bangun inkubator transportasi ini meliputi tiga bagian, yaitu: bagian Kompartemen bayi, bagian Heater dan Kontrol, serta bagian Trolley. Prototipe trolley telah terlebih dahulu selesai pembuatannya. Sedangkan prototipe bagian kompartemen bayi dan bagian heater dan kontrol mengalami perbaikan dan perubahan desain. Khusus pada bagian kompartemen bayi perbaikan prototipe I menjadi II disebabkan pintu yang tidak lancar serta bagian sisi luar dan permukaanya masih kasar. Setelah diperbaiki ternyata prototipe II tidak memenuhi standar pengujian suhu terkontrol. Oleh karena itu dilakukan perubahan disain yang menjadi prototipe III. Pengujian prototipe III kompartemen bayi ini bersamaan dengan pengujian pada prototipe heater dan kontrol. Pengujian prototipe III kompartemen bayi ini adalah pengujian suhu terkontrol pada titik-titik 10 cm dari atas masing-masing sudut tempat tidur bayi, untuk mengetahui perbedaan nilai maksimum dan minimum temperatur udara diantara keempat titik-titik temperatur yang dikalkulasikan setiap menitnya. Dari hasil pengujian diperoleh bahwa prototipe III kompartemen bayi ini memenuhi Standar Nasional Indonesia, SNI 16-4942-1998.