

PROSES MANUFAKTUR MESIN PEMBUAT ES KUBUS PORTABEL DENGAN KAPASITAS 25 KG

FAYYIZ AR-ROBBANY

ABSTRAK

Es batu merupakan wujud padat dari air yang telah didinginkan sehingga mencapai suhu 0°C. Saat ini banyak industri seperti *café* dan restoran kecil yang menggunakan es batu sebagai pelengkap hidangannya, membuat es batu sendiri akan lebih murah. Sebuah mesin *ice cube* yang di produksi oleh pabrik memiliki kontruksi yang besar dengan waktu kontruksi yang Panjang dan harga yang mahal. Didasari oleh permasalahan tersebut, perlu diadakan penelitian atau rancang bangun mengenai mesin pembuat es kubus. Rancang bangun ditujukan untuk pengembangan proses manufaktur pada mesin es kubus yang lebih ekonomis sehingga dapat dimanfaatkan oleh industri kecil. *Prototype* yang dibuat memiliki kapasitas efektif hingga 25kg es per hari. Prototype ini diselesaikan dengan waktu total proses pengerjaan 2,91 jam, dan memakan biaya sebanyak Rp2.162.814,69-.

Kata Kunci: es batu, proses manufaktur, industri kecil, *prototype*, waktu, biaya

MANUFACTURING PROCESS OF PORTABLE CUBE ICE MAKING MACHINE WITH 25 KG CAPACITY

FAYYIZ AR-ROBBANY

ABSTRACT

Ice cubes are a solid form of water that has been cooled to 0°C. Currently, many industries such as cafes and small restaurants use ice cubes as a complement to their dishes, making ice cubes yourself will be cheaper. An ice cube machine produced by the factory has a large construction with a long construction time and an expensive price. Based on these problems, it is necessary to conduct research or design on cube ice making machines. The design is aimed at developing a more economical manufacturing process on a cube ice machine so that it can be utilized by small industries. The prototype made has an effective capacity of up to 25kg of ice per day. This prototype was completed with a total processing time of 2.91 hours, and a cost of Rp. 2,162,814,69-.

Keywords: *ice cubes, manufacturing process, small industry, prototype, time, cost*