

PORTABLE COOLER FOR PDP

PENYELIA: ENCIK ZAKARIA BIN AYOB@IBRAHIM

MOHAMAD AZAM BIN MOHAMAD SAUFI (08DPB18F1107)

MUHAMMAD ADIB BIN ZAMRI (08DPB18F1110)

MUHAMMAD DANISH HAZIQ BIN ZAIRIN (08DPB18F1125)

MOHAMMAD ZURAZAN AIMAN BIN SABRAN (08DPB18F1098)

ABSTRAK

Penghawa dingin merupakan satu teknologi yang mempunyai pelbagai variasi. Sebagai contoh, penghawa dingin di rumah, di dalam kereta dan juga penghawa dingin mudah alih. Di masa kini, ilmu pengetahuan tentang penghawa dingin amat penting terutama bagi yang ingin menceburi kerjaya yang berkenaan dengan bidang ini. Tetapi kami sebagai para pelajar di Politeknik Shah Alam (PSA) mengalami masalah kurang ilmu pengetahuan tentang sistem penghawa dingin. Antara masalah yang dihadapi oleh para pelajar dan pengajar di PSA ialah kekurangan alat bantuan mengajar untuk sistem penghawa dingin. Hal ini menyebabkan para pelajar kurang pendedahan terhadap komponen-komponen penghawa dingin dan bagaimana ia berfungsi. Disebabkan itu, antara objektif pelaksanaan projek ini adalah membolehkan pelajar mempertingkatkan pengetahuan dan kemampuan mereka dalam memahami tentang sistem penghawa dingin. Selain itu, projek ini adalah untuk memastikan pelajar di akhir pengajian berupaya untuk mengaplikasikan pengetahuan, kefahaman dan kemahiran praktikal di dunia luar. Pada masa yang sama, projek ini juga dilaksanakan untuk membezakan komponen penghawa dingin kereta dan penghawa dingin di rumah. Antara kaedah yang kami laksanakan dalam membina projek ini adalah kami mereka bentuk pelan yang ringkas dan tidak kompleks untuk dijadikan tapak buat '*portable cooler*' ini. Beberapa batang besi dipotong dan dikimpal untuk dijadikan tapak tersebut. Komponen-komponen juga telah dipasang dan apa yang kami dapati ia menjalankan fungsinya sebagai alat bantuan mengajar dengan baik. Tetapi projek ini juga ada kekurangannya antaranya ialah reka bentuknya boleh dkecilkan lagi supaya ia tidak mengambil ruang yang besar. Cadangan yang proaktif akan diambil pada masa hadapan bagi menambahbaik produk ini.

Kata kunci: *penghawa dingin, alat mengajar*

ABSTRACT

Air conditioning is a technology that has many variations. For example, air conditioning unit in home, in car and even portable air conditioners. Nowadays, knowledge of air conditioning is very important especially for those who want to venture into a career related to this field. But we as students at Polytechnic Shah Alam (PSA) have a lack of knowledge about air conditioning systems. Among the problems faced by students and instructors at PSA is the lack of teaching aids for air conditioning systems. This causes students to be less exposed to the knowledge of air conditioner components and how it works. Therefore, one of the objectives of the implementation of this project is to enable students to improve their knowledge and ability in understanding about the air conditioning system. In addition, this project is to ensure that students at the end of their studies are able to apply their knowledge, understanding and practical skills in the outside world. At the same time, this project is also implemented to differentiate the components of car air conditioners and home air conditioners. Among the methods we implement in building this project is that we design a simple and uncomplicated plan to be used as a base for this portable cooler. Some iron rods were cut and welded to make the base. The components have also been installed and what we find is that it performs its function as a good teaching aid. But this project also has its shortcomings among which is that the design can be further reduced so that it does not take up much space.

Keywords: air-conditioning, learning tool