

ABSTARCT

The objective of this thesis is to design a water bike which can be manufacture in UMP and also can be used in UMP Pekan's lake in the future. This water bike is easy to operate and easy to fabricate. This water bike will be design by using software. This water bike will purposely design for UMP Pekan's Lake use. A prototype will be build and the structure of the water bike will be analyze. The main material for this project is mild steel hollow bar. The fabrication type will be more to cutting and welding to form the shape designed. Solidworks Simulation Xpress software is used to simulate the stress analysis on critical part of the water bike. Lastly, the objective of this project has been achieved where the water bike can be manufacture in UMP and used in UMP Pekan's lake in the future.

ABSTRAK

Objektif projek ini adalah untuk mereka dan membuat satu basikal atas air yang boleh dibuat di UMP dan juga boleh diguan pakai di tasik UMP pada masa depan. Basikal atas air ini senang diguna pakai dan senang diperbuat. Basikal atas air ini akan direka dengan menggunakan perisian. Basikal atas air ini direka untuk penggunaan tasik UMP. Prototaip akan dibuat dan reka bentuknya akan dianalisa. Bahan terutama bagi projek ini adalah keluli lembut bar beronggar. Cara untuk menghasilkan projek ini ialah memotong dan kimpalan. Solidwork Simulation Xpress juga digunakan untuk menganalisa tekanan di tempat kritikal basikal atas air tersebut. Akhir sekali, objektif projek ini telah tercapai di mana basikal atas air ini boleh diperbuat di UMP and dipergunakan di tasik UMP pada masa akan datang.