

## **ABSTRAK**

Pemerintah Provinsi Lampung berencana membangun pusat kegiatan olahraga air atau *Aquatic Center* dalam rangka Pekan Olahraga Nasional (PON) 2028. *Aquatic Center* merupakan fasilitas olahraga air dan rekreasi masyarakat. Bangunan *Aquatic Center* ini diharapkan memenuhi standar internasional yang dikeluarkan oleh FINA (*Federation Internationale de Natation*). *Aquatic Center* ini berlokasi di perumahan dinas Way Halim, Kota Bandar Lampung dengan luas lahan 8.000 m<sup>2</sup>. Persoalan yang terjadi pada proyek *Aquatic Center* adalah biaya pemeliharaan ketika bangunan ini sudah dibangun. Sarana rekreasi bangunan *Aquatic Center* ini digunakan untuk menunjang biaya pemeliharaan bangunan ketika tidak digunakan untuk pertandingan. Perancangan bangunan *Aquatic Center* ini mengusung konsep arsitektur modern kontemporer, yaitu pada bagian fasad bangunannya identik dengan garis lengkung. Garis lengkung ini berupa kisi-kisi yang menggunakan material *Wood Plastic Composite* (WPC). Struktur atap bangunan *Aquatic Center* ini menggunakan sistem struktur rangka atap *space truss* dengan pipa berdiameter 4 inch yang ditutup dengan atap galvalum. Pemilihan struktur rangka atap *space truss* dikarenakan bentang lebar bangunan *Aquatic Center* ini lebih dari 70 meter.

Kata kunci : *Aquatic Center*, olahraga air, kontemporer.

## **ABSTRACT**

*The Lampung Provincial Government plans to build an Aquatic Center in the framework of the 2028 National Sports Week (PON). The Aquatic Center is a water sports and community recreation facility. The Aquatic Center building is expected to meet international standards issued by FINA (Federation Internationale de Natation). This Aquatic Center is located in the Way Halim official housing, Bandar Lampung City with a land area of 8.000 m<sup>2</sup>. The problem that occurs in the Aquatic Center project is the cost of maintenance when the building has been built. This Aquatic Center building recreation facility is used to support building maintenance costs when it is not used for competitions. The design of the Aquatic Center building carries the concept of contemporary modern architecture, which is the facade of the building is identical with curved lines. This curved line is in the form of a grid using Wood Plastic Composite (WPC) material. The roof structure of the Aquatic Center building uses a space truss roof truss structure with a 4 inch diameter pipe covered with a galvalume roof. The choice of the space truss roof truss structure was due to the wide span of the Aquatic Center building of more than 70 meters.*

*Keywords : Aquatic Center, water sports, contemporary.*