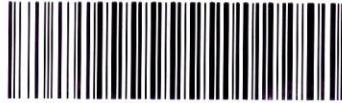


PERPUSTAKAAN

FAKULTI ALAM BINA



FAB30000009955

10504767

RIG EVOLUTION

“RECLAIMING OIL RIG AS OCEANIC RESORT”

HOR SUE WERN

A thesis submitted in fullfillement of the
requirements for the award of the degree of
Architecture

Faculty Of Built Environment
Universiti Teknologi Malaysia

May 2009

ABSTRAK

Manusia semakin prihatin terhadap isu-isu persekitaran di seluruh dunia yang melibatkan isu-isu seperti peningkatan suhu dunia dan pencairan ais di kutub utara. Pembangunan mampan yang berpunca dari kepesatan teknologi telah mengakibatkan kekurangan tanah di muka bumi dan manusia mula menjak alternatif untuk meneruskan pembangunan. Isu pengabaian pelantar minyak telah menarik perhatian ramai pihak atas nasibnya yang akan ditinggalkan struktur-strukturnya yang besar itu di tengah-tengah lautan. Adakah itu jalan penyelesaian yang terbaik ataupun sebaliknya mewujudkan satu peluang baru untuk perkembangan senibina luar pesisiran pantai? Tesis ini telah membuka suara baru dalam mengkaji alternatif untuk menjamin masa depan pelantar minyak. Struktur mega itu tidak perlu dibazirkan sebaliknya diselamatkan dari keruntuhan dan pada masa yang sama memanfaatkan pelbagai pihak dengan era baru dalam pembangunan. Kajian dan rekabentuk akan berasaskan teknologi pembinaan atas air dan dalam air dengan gabungan teknologi apungan ‘floating’ dan aspek-aspek seperti system modular dan pasang siap. Kewujudan air dan angin yang tidak kehabisan menambahkan potensi tapak dalam cadangan pembangunan. Eksplorasi pembangunan ini akan mewujudkan scenario baru dalam senibina laut seterusnya menyerlahkan potensi masa depan senibina.

ABSTRACT

The world is concern on the environmental issues around the globe from the rising issues of global warming and loss of human habitat from the rapid development rooted from the advancement of technology. Abandonment of oil rig has been an issue much thought of as its faith is getting near to end, or might it be further evolve? It can be a threat to the ecosystem and as well it can be given an opportunity of repurposing to avoid a loss of sustainable effort. The thesis aims to develop an alternative approach for the future of the abandon oil rig that will help sustain the structure and the ecology beneath and at the same time generating commercial opportunity to help in maintaining the development. The research and design will aim towards constructing above, on and under water with integration of floating and modular technologies. The luxury of water and wind on site are an added potential to the experiment and exploration. This will be an uprising scene of the ocean and turnover in oil industry. With a vision, I drive the hope for a new era of discovery on the potentials of mother earth and humankind has to provide towards the realization of future architecture.