

Perancangan Kapal Wisata Katamaran sebagai Upaya Penunjang Objek Wisata di
Perairan Pesisir Pantai Karawang

Oleh : Erwin Mei Budiarto
Departemen : Teknik Perkapalan
Dosen Pembimbing : 1. Ir. Ari Wibawa Budi Santosa, S.T., M.Si.
2. Dr. Eng. Deddy Chrismianto, S.T., M.T.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang kapal wisata jenis katamaran sebagai upaya mendukung pengembangan objek wisata bahari di Pantai Tangkolak, Kabupaten Karawang. Dengan panjang pantai mencapai 84 km, Karawang memiliki potensi wisata bahari yang perlu dioptimalkan, termasuk pengembangan infrastruktur transportasi yang aman dan nyaman bagi wisatawan. Kapal katamaran berbahan fiberglass dirancang dengan ukuran utama 5,2 m panjang, 2,2 m lebar, dan 1 m tinggi, dengan kapasitas 6 penumpang. Metode penelitian melibatkan survei, wawancara, analisis data primer dan sekunder, serta perancangan menggunakan perangkat lunak *Maxsurf*, *AutoCAD*, dan *Rhinoceros*. Analisis hambatan kapal menunjukkan nilai total hambatan sebesar 1 kN pada kecepatan operasional 7 knot. Stabilitas kapal diuji dalam tiga kondisi dan memenuhi standar IMO. Hasil hidrostatis menunjukkan *displacement* sebesar 1,47 ton dengan koefisien blok (C_b) sebesar 0,55. Model 3D kapal dihasilkan sebagai visualisasi desain yang nyaman dan sesuai untuk kebutuhan wisata bahari terintegrasi. Penelitian ini diharapkan mampu mendukung program pemerintah dalam mengembangkan wisata bahari berkelanjutan berbasis masyarakat di Karawang dan menarik lebih banyak wisatawan untuk menikmati keindahan Pantai Tangkolak.

Kata Kunci : Kapal Wisata, Katamaran, Fiberglass, Maxsurf