



## ABSTRAK

Pada dasarnya hydrofoil merupakan sayap sederhana yang dipasang sedemikian rupa pada badan kapal, dimana pemasangan ini dimaksudkan untuk menimbulkan atau membangkitkan gaya angkat (Lift) seperti halnya pada pesawat terbang. Boleh dikatakan bahwa antar Hydrofoil dan airfoil sebenarnya tidak banyak berbeda terkecuali pada media dimana keduanya beroperasi. Hydrofoil beroperasi pada fluida *incompressible*, sedangkan airfoil beroperasi pada fluida *compressible*.

Penulisan ini dimaksudkan untuk merancang kendaraan transportasi antar pulau kecepatan tinggi dengan hydrofoil. Namun demikian perancangan kapal hydrofoil ini dalam penggambarannya hanya diberikan atau dibahas susuna secara umum saja (General Arrangement). Selain itu dalam merancang suatu kapal hydrofoil, hal penting yang perlu untuk ditinjau adalah mengenai pemilihan - pemilihan, baik yang menyangkut dimensi - dimensinya maupun kecepatan, bentuk dan susunan hydrofoil serta propulsor atau penggerak kapal merupakan faktor - faktor yang amat penting untuk dikaji detail.

Performance dari suatu kapal hydrofoil juga sangat penting untuk diperhatikan, oleh karena itu, fenomena hidrodinamis juga perlu dipertimbangkan dalam perancangan awal suatu kapal Hydrofoil.