

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisis variasi sudut serang (*angle of attack*) pada hidrofoil bertipe NACA 64(1)212, bisa ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kavitasasi dipengaruhi dengan sudut serang sebuah hidrofoil yang dimana semakin tinggi sudut serangnya maka semakin besar volume kavitasinya serta bertambahnya frekuensi kavitasasi.
2. Pada NACA 64(1)-212 kavitasasi mulai terjadi pada sudut serangan 4° keatas, sehingga diasumsikan sudut serangan 2° hampir atau tidak terjadi kavitasasi.
3. Pada NACA 0015 kavitasasi mulai terjadi pada sudut serangan 5° keatas, sehingga diasumsikan sudut serangan 4° dan 2° hampir atau tidak terjadi kavitasasi.
4. Dalam segi minimnya kavitasasi, NACA 64(1)-212 lebih baik dari NACA 0015 dikarenakan pada simulasi menggunakan NACA 64(1)-212, kavitasasi yang berosilasi mulai terjadi di sudut serangan 10° dibandingkan dengan NACA 0015 yang sudah mulai berosilasi di sudut serangan 8° .

5.2 Saran

Saran penulis dari hasil simulasi dan apabila sewaktu nanti akan ada penelitian serupa, maka beberapa saran yang dapat penulis berikan dari penelitian ini adalah :

1. Penggunaan hydrofoil dengan jenis NACA 64(1)-212 disarankan bersudut serangan (*Angle of Attack*) 4° kebawah bila mengutamakan minim terjadi kavitasasi.
2. Penggunaan hydrofoil dengan jenis NACA 0015 disarankan bersudut serangan (*Angle of Attack*) 5° kebawah bila mengutamakan minim terjadi kavitasasi
3. Lebih mengurangi *timesteps* yang bukan hanya 0.01 s namun lebih rendah.
4. Mendapatkan nilai tekanan/momentum yang diakibatkan dari pecahan sebuah gelembung kavitasasi. Terutama pada sudut serang 8° dan 10° yang kavitasasi nya memiliki frekuensi.

5. Melanjutkan penelitian ini menggunakan objek eksperimen untuk mendapat data pada setiap variasi