

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari pembuatan aquatic caravan dengan metode dan strategi yang telah dilakukan yaitu menggunakan inti core sebagai master dan cetakan dengan membagi aquatic caravan menjadi 15 bagian, dengan cara pada saat pencetakan dilakukan secara masal. Dengan demikian waktu dan proses pengerjaan pembuatan produk bisa dipersingkat dengan menghilangkan beberapa proses, juga mempermudah pembuatan produk dengan memanfaatkan komposit sebagai bahan utama dengan geometri yang rumit, karena pembuatan cetakan dan masternya bisa kita kerjakan dengan mengandalkan tenaga mesin yang tingkat presisinya lebih tinggi. Produk yang cocok untuk penggunaan metode ini adalah produk-produk yang bergeometri kompleks dan rumit seperti study kasus pada pembuatan aquatic caravan ini juga produk-produk unik lain yang bisa kita custom sendiri. Bisa juga sebagai contoh untuk produk-produk aftermarket dari bagian kendaraan yang ingin dicustom sendiri.

Tetapi dari segala kelebihan tentu metode ini juga memiliki beberapa kelemahan yang tentunya menyulitkan, yaitu:

1. Memerlukan keahlian khusus untuk merancang dan mendesain produk hingga tercetak
2. Jika komposit *sandwich* ini hanya dilapisi komposit (*skin*) bagian dalamnya saja, maka bagian luar yang terpapar sinar uv dari matahari langsung bisa mengkerut.
3. Terdapat rongga pada beberapa bagian hasil cetakan yang memerlukan proses pendempulan lagi untuk menutupinya.

5.2. Saran

Adapun saran atau masukan apabila dilakukan penelitian lanjutan mengenai metode pemanfaatan hasil *3D print* sebagai inti *core* dan juga pengganti master dan cetakan yaitu :

1. Menganalisis kekuatan mekanik dari hasil produk dengan menggunakan metode ini.
2. Mencari bentuk sambungan terbaik untuk memaksimalkan kekuatannya.
3. Menganalisis hasil *3d Print*, bagaimana kekuatan mekanik dan ketebalan *core* yang pas untuk mendapatkan kekuatan dan kekauan maksimal sesuai dengan beban yang diterima.

