

Perancangan flat-surfaced hull untuk lambung kapal ikan 13,6 m

Roger, Roy Riesco, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241762&lokasi=lokal>

Abstrak

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan beribu pulaunya dan lautnya yang luas. Potensi perikanan Indonesia merupakan salah satu yang terbesar di dunia, yaitu sekitar 6,4 juta ton per tahun. Akan tetapi potensi ini belum tergali dengan baik. Salah satu penyebabnya adalah Indonesia kekurangan armada penangkap ikan yang memadai padahal untuk meningkatkan produksi perikanan, dibutuhkan armada penangkapan ikan yang mampu memenuhi potensi perikanan Indonesia.

Untuk itulah ditawarkan sebuah alternatif pembuatan kapal ikan yang baik dengan kelengkapan pembuatan yang lebih mudah dan cepat. Alternatif yang ditawarkan adalah dengan merancang lambung flat-surfaced, yaitu lambung dengan pelat yang datar. Perancangan dilakukan pertama-tama dengan menggambar lines plan kapal pada umumnya konvensional. Kemudian lines plan ini dimodifikasi menjadi flat-surfaced. Langkah ini diambil karena tidak adanya perhitungan untuk perancangan lambung flat-surfaced. Modifikasi pun tidak bisa dilakukan sembarangan, tetapi harus ada beberapa hal yang perlu diperhatikan agar hasilnya baik dan layak untuk diwujudkan. Kapal dengan flat-surfaced hull sangat mudah dibuat dan juga dalam waktu yang singkat sehingga diharapkan kapal ini bisa membantu Indonesia dalam menggali potensi perikananannya. Tentunya flat-surfaced hull bisa juga diterapkan pada jenis kapal yang lain dengan keuntungan yang ditawarkan sama.

Tentunya ada beberapa kekurangan juga yang dapat ditemui pada bentuk lambung seperti ini, seperti hambatan akromatik relatif lebih besar. Akan tetapi untuk melihat apakah perbedaan itu akan signifikan perlu dilakukan pengujian. Hal ini bisa dijadikan topik baik untuk penulisan tugas akhir, sebagaimana juga dengan stabilitas dan kekuatan kapal.

.....Indonesia is an archipelagic country with its thousand of islands' and acres of sea. [its fishery potency is one of the largest in the world about 6.4 millions of tons per year. But this potency hasn't been maximized yet. The lack of good fishing vessel fleet might be the primary cause of this tragedy. So we can say that the conclusion of this problem is Indonesia needs fishing vessel fleet to maximize the production of local fishery.

So we offer an alternative in fishing vessel building with faster and easier production advantageous. This alternative is a flat-surfaced hull for ship. What we do here is to modify a conventional ship hull form into a flat-surfaced form. We do it this way because we don't have any formula to design a flat-surfaced hull. But it can not easily designed we must pay attention to several things in order to make a good design, ship with flat-surfaced hull can be built easily/ don't in a small amount of time so we have expectation that this kind of ship could help Indonesia to maximize its potency of fishery. Moreover, this form of hull isn't just for fishing vessel, it could be applied to another kind of ship with the some offered advantages.

It seems likely that ship with this hull form could have a bigger form-resistance number. But to figure out whether this disadvantage is significant or not, we must hold a towing tank test. This is interesting to be a new topic of thesis, but also the stability and strength as well.