

BAB V

KESIMPULAN

Mengingat pengalaman yang sudah-sudah diantara perusahaan galangan kapal nasional yang tidak jarang mengalami keterlambatan dalam melaksanakan pembangunan kapal, kebutuhan akan kapal-kapal niaga yang mendesak akibat adanya Kebijakan Pembesitan kapal-kapal yang berusia tua dan peningkatan permintaan pelayanan angkutan laut serta dalam upaya mengurangi ketergantungan terhadap luar negeri maka pembangunan kapal-kapal tipe Caraka Jaya untuk tahap mendatang direncanakan dengan menggunakan sistim blok kontraktor.

Sistim Blok Kontraktor disini dimaksudkan sebagai suatu sistim pembangunan kapal dengan menghimpun kekuatan industri perkapalan yang berada pada suatu wilayah industri untuk dianggap sebagai satu kesatuan produksi dalam membangun kapal. Jadi kapal tidak lagi dibangun secara utuh oleh sebuah galangan akan tetapi oleh beberapa galangan.

Sasaran yang hendak dicapai dari pembangunan kapal dengan sistim ini adalah :

1. Mempercepat waktu penyelesaian pembangunan
2. Pemanfaatan tenaga kerja lebih efisien dan merata
3. Kapasitas yang terpecah dapat dimanfaatkan lebih efektif
4. Produksi dan Produktifitas galangan kapal dapat ditingkatkan.

Dalam pelaksanaan sistim blok kontraktor ini nantinya kapal dibagi menjadi 4 modul yakni :

1. Modul Lambung
2. Modul Bangunan Atas
3. Modul Kamar Mesin
4. Modul Perlengkapan

Sistim pembangunan ini akan efektif untuk pembangunan kapal-kapal yang berukuran besar dan dibuat secara seri.

Untuk dapat diterapkan sistim tersebut jelas hal ini bukanlah pekerjaan yang mudah, lebih-lebih tentang teknis pelaksanaan nantinya. Sekalipun jenis pekerjaan serta proses produksi yang akan dilakukan sama dengan jenis pekerjaan dan proses produksi dalam pembangunan kapal yang sekarang digunakan, akan tetapi dalam sistim dan lain hal terdapat perbedaan yang prinsip sekali yang akan menimbulkan masalah-masalah dan perlu pemecahan yang tepat.

Masalah utama dari sistim ini adalah mutu produk dari masing-masing galangan yang akan digabungkan bersama digalangan perakitan yang dikhawatirkan tidak dapat presisi benar, Ini dapat dimengerti karena kondisi masing-masing galangan yang terlibat dalam membangun sebuah kapal dalam sistim blok kontraktor berjalan ini tidak sama. Disinilah akan sangat terlibat tentang perlunya kesebahasaan diantara seluruh galangan dan industri penunjang lainnya.

Dalam rangka menunjang keberhasilan penerangan sistim blok kontraktor ini ada beberapa tindakan yang penulis usulkan sebagai sumbangan pemikiran, yakni:

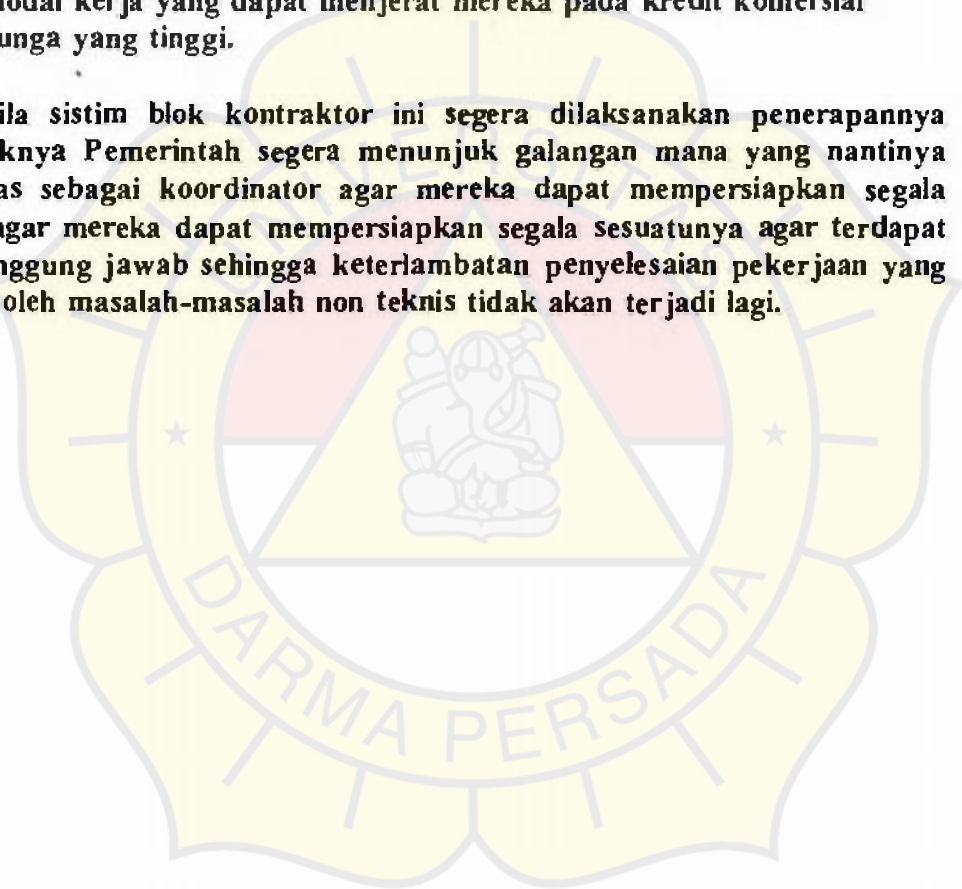
1. Penerapan Quality Control dan Quality Assurance (QA / QC) Masalah mutu adalah masalah utama dalam sistim blok kontraktor ini. Mutu dari suatu hasil produk adalah cerminan keberhasilan baik dimata konsumen maupun dimata masyarakat luas. Quality Control (QC) dan Quality Assurance (QA) yang merupakan suatu badan yang bertanggung jawab secara langsung akan pengawasan dan pengendalian mutu dari produk perusahaannya harus bertindak tegas, konsekwen, dan tanggap akan situasi yang sedang dihadapi. Jangan sekali-kali menganggap kecil kesalahan yang telah diperbuat, dan jangan sampai terjadi kesalahan yang berlarut-larut menunggu setelah struktur menjadi lebih besar. Dalam pelaksanaan kerjanya QA / QC hendaknya selalu berpedoman kepada standart-standart yang telah disepakati bersama, dengan menggunakan prosedur yang benar. Pola kerjanya dapat mengikuti pola kerja dari TQC (Total Quality Control).
QA / QC sebagai fiter utama akan kualitas produk hendaknya melaksanakan tugas dengan baik.

2. **Penerapan Standart Baku Pengukuran dan Ketepatan Pengukuran.**
Sering terjadi pada proses erection dimensi antar blok / seksi yang akan disambung tidak tepat sehingga pelaksanaan proses erection memerlukan waktu dan biaya yang tidak sedikit. Untuk menghindari hal ini maka perlu adanya :
 - Penggunaan alat-alat ukur dan prosedur pengukuran pada galangan yang terlibat perlu keseragaman.
 - Penggunaan standart kontrol dimensi yang tepat dan seragam
 - Penerapan Sistim Kontrol akurasi dimensi.
3. **Penerapan Welding Procedure Yang Benar.**
Pengaruh panas pengelasan sering kali menyebabkan cacat-cacat las, perubahan dimensi struktur, perubahan bentuk dll. Masalah ini tak mungkin kita hindari akan tetapi setidaknya-tidaknya kita usahakan agar pengaruh buruk dari pengelasan menjadi seminim mungkin dengan prosedur pengelasan yang benar, seperti:
 - Pemilihan elektroda yang sesuai
 - Pemilihan kecepatan las yang tepat
 - Pemilihan tegangan dan arus yang tepat
 - Perencanaan kontruksi yang baik
 - Penggunaan urutan pengelasan yang benar
 - Penempatan operator yang sesuai dengan ketrampilannya.
4. **Penerapan Sistim Kelompok Kode (SKK)**
Arus informasi yang mudah dimengerti merupakan faktor yang tidak sedikit pengaruhnya dalam menunjang keberhasilan pembanguna kapal. Penggunaan Sistim Kelompok Kode ini dapat diterapkan untuk masalah tersebut dan juga sebagai upaya menciptakan kesebahasaa diantaragalangan perakit, galangan pendukung, biro klasifikasi, pihak owner serta pihak-pihak lain yang terlibat.
5. **Pemberian Informasi Yang Jelas**
Kesalahan interpretasi terhadap informasi dapat menyebabkan kesalahan Yang fatal pada proses produksi. Oleh karenanya segala informasi terutama dalam gamba-gambar desain, gambar kontruksi maupun gambar kerja harus diusahakan yang sejelas mungkin dengan menggunakan tanda-tanda, simbul-simbul yang telah dimengerti dan disepakati bersama.

6. Pemberian Bantuan Dalam Masalah Modal Kerja Awal

Untuk membantu permodalan pada awal kegiatan penerapan blok kontraktor ini maka pengadaan mesin dan peralatannya sebaiknya diusahakan oleh pemerintah mengingat modal kerja dari galangan-galangan kita yang relatif kecil, atau dengan pemberian cermin pembayaran yang baik agar galangan tidak memaksakan diri untuk mencari modal kerja yang dapat menjerat mereka pada kredit komersial dengan bunga yang tinggi.

Apabila sistim blok kontraktor ini segera dilaksanakan penerapannya maka hendaknya Pemerintah segera menunjuk galangan mana yang nantinya disertai tugas sebagai koordinator agar mereka dapat mempersiapkan segala sesuatunya agar mereka dapat mempersiapkan segala sesuatunya agar terdapat kejelasan tanggung jawab sehingga keterlambatan penyelesaian pekerjaan yang diakibatkan oleh masalah-masalah non teknis tidak akan terjadi lagi.



P E N U T U P

Alhamdulillah puji syukur sekali lagi penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan limpahan kasih, rahmat dan kekuatan lahir maupun batin sehingga penulis pada akhirnya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis sadar akan kekurangan-kekurangan dalam tulisan ini yang disebabkan karena keterbatasan waktu, literatur dan kemampuan dari penulis serta demikian banyaknya masalah-masalah lain yang penulis miliki dan mesti atasi. Meskipun demikian penulis telah berusaha untuk memberikan yang terbaik dari yang ada.

Keberhasilan penelisan Skripsi ini memang tidak lepas dari bantuan yang diberikan bapak dosen pembimbing, bapak dosen lainnya dan keluarga serta teman teman penulis. Untuk ini sekali lagi penulis menyampaikan terima kasih kepada semua atas bantuannya baik dalam pengumpulan bahan ataupun selama penyusunan formatnya.

Semoga Allah SWT memberikan balasannya.Amin.

Jakarta, Juni 199

DAFTAR PUSTAKA

1. Broto Sasongko, MSc, Pemakaian Sistem Kelompok Kode pada Reparasi dan Perawatan Kapal serta Sistem Perawatan terjadwal untuk Armada Niaga.
2. BPPT, Buku Pedoman dan Jaminan Mutu , Jakarta 1985
3. Buku - buku Standard Mutu Galangan Indonesia (SMGI) dari (IPERINDO) Pekerjaan Lambung, Pekerjaan Outfitting, Pekerjaan Listrik ,
4. Ir. Soejitno, Teknologi Bangunan Baru I, FT. Kelautan ITS
5. Welding Procedure, LLOYD Register tahun 1994
6. Prof. Dr . Ir . Harsono Wiryo Sumarto, Teknologi Pengelasan Logam, Pradya Paramita, Jakarta 1985.
7. W . Slotch, Ship Building Technology, FT Kelautan ITS Surabaya
8. Marine JAPANESE INDUSTRIAL STANDARDS (HULL FITTINGS) 1995 JIS
9. Marine JAPANESE INDUSTRIAL STANDARDS (ELECTRIC APPLIANCES & NAVIGATION INSTRUMENTS) 1995 JIS.