



**KRITERIA TEKNIS UNTUK MENGOPTIMALKAN KINERJA
KAPAL KENAVIGASIAN KN. KARAKATA**

SKRIPSI

**ARBIN ADI BUNGA SIMBOLON
1210316004**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK PERKAPALAN
2016**



**KRITERIA TEKNIS UNTUK MENGOPTIMALKAN KINERJA
KAPAL KENAVIGASIAN KN KARAKATA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik Perkapalan**

ARBIN ADI BUNGA SIMBOLON

1210316004

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK PERKAPALAN

2016

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya diri sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Arbin Adi Bunga Simbolon

NRP : 1210316005

Tanggal : 29 Juli 2016

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 29 Juli 2016

Yang Menyatakan,



(Arbin Adi Bunga Simbolon)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Arbin adi bunga simbolon
NRP : 1210316005
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Perkapalan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“KRITERIA TEKNIS UNTUK MENINGKATKAN KINERJA KAPAL KENAVIGASIAN KN KARAKATA”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 29 Juli 2016

Yang menyatakan,



(Arbin Adi Bunga Simbolon)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Arbin Adi Bunga Simbolon

NRP : 1210316004

Program Studi : Teknik Perkapalan

Judul Skripsi : **KRITERIA TEKNIS UNTUK MENGOPTIMALKAN KINERJA KAPAL KENAVIGASIAN KN KARAKATA**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Perkapalan, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta



Purwo Joko Suranto ST, MT

Ketua Penguji



Drs. Ir Bambang Sudjasta MT

Penguji I



Wiwin Sulistyawati, ST, MT

Pembimbing



Jooned Hendrarsakti Phd

Dekan



Purwo Joko Suranto ST, MT

Ka.Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 29 Juli 2016

KRITERIA TEKNIS UNTUK MENGOPTIMALKAN KINERJA KAPAL KENAVIGASIAN KN KARAKATA

ARBIN ADI BUNGA SIMBOLON

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Kriteria teknis yang tepat sehingga kinerja KN Karakata sebagai Kapal Kenavigasian dapat ditingkatkan, penelitian dilakukan dengan membandingkan KN Karakata dengan KN jadayat, dimana kedua kapal merupakan kapal jenis Kapal induk Perambuan kelas 1 (satu). Dalam perbandingan diketahui bahwa untuk mengoptimalkan Kinerja KN Karakata adalah dengan melakukan penambahan peralatan dan alat kerja perawatan dan perbaikan Pelampung suar, dimana kinerja yang dimaksud adalah tercapainya target jumlah SBNP yang dikerjakan. Sehingga dengan demikian keharusan untuk modernisasi peralatan dan alat kerja KN Karakata perlu ditambahkan sehingga kinerja KN Karakata akan meningkat.

Kata Kunci : Kapal induk Perambuan, KN Karakata, Kinerja

TECHNICAL CRITERIA TO OPTIMIZE PERFORMANCE NAVIGATION SHIP KN KARAKATA

Arbin adi bunga Simbolon

Abstract

This study was done to determine the precise technical criteria so that the performance of KN Karakata as Navigation ship can be improved, the study conducted by comparing KN Karakata with KN jadayat, where both ships are types of sea navigation carrier class 1 (one) from navigation ship.

In comparison to know that in order to optimize performance Karakata KN is by providing additional equipment and maintenances tool for repair work Buoy beacon, where the performance in question is to achieve the target number of SBNP done.

Thus the need for modernization of equipment and working tools is nedded, so work performance of Kn karakata will increase.

Keywords: sea navigation carrier, KN karakata, work performance

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil di selesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini adalah **“ KRITERIA TEKNIS UNTUK MENGOPTIMALKAN KINERJA KAPAL KENAVIGASIAN KN KARAKATA “**

Terima kasih penulis ucapkan kepada Ibu Wiwin sulistyawati ,ST,MT selaku Pembimbing I skripsi ini yang telah rela meluangkan waktu dan memberikan banyak saran yang bermanfaat , dan juga kepada:

1. Bapak Jooned Hendrasakti ,Ph.D selaku Dekan Fakultas Tehnik Universitas Nasional “ Veteran “ Jakarta
2. Bapak Purwo Joko Suranto ST, MT selaku kaprodi Teknik Perkapalan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
3. Kepada Bapak Ir. Iswadi Nur , MT selaku Pembimbing II
4. Kedua orang tua , Istri serta seluruh keluarga yang tidak henti hentinya memberikan penulis semangat dan Do’a nya

Demikian penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan ,untuk itu penulis menerima segala saran dan kritikan yang bersifat membangun, penulis berharap skripsi ini dapat menjadi dokumentasi yang berguna di dalam menambah pustaka bagi para mahasiswa/i yang ingin menambah wawasan dan ilmu pengetahuan mereka, Akhir kata penulis mengucapkan trima kasih.

Jakarta, 29 Juli 2016

Arbin Adi Bunga Simbolon
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang masalah.....	1
I.2 Ruang Lingkup masalah.....	5
I.3 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian.....	5
I.4 Sistem Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
II.1 Kriteria teknis untuk Mengoptimalkan Kinerja KN Karakata.....	7
II.2 Kapal Kenavigasian.....	7
II.3 Definisi Sarana Bantu navigasi Pelayaran.....	12
II.4 Indikator Kinerja SBNP.....	14
II.5 Peta Lokasi Pergerakan KN Karakata	16
BAB III METODE PENELITIAN	
III.1 Identifikasi masalah.....	30
III.2 Pengumpulan data.....	30
III.3 Pembahasan.....	31
BAB IV PEMBAHASAN	
IV.1 Perbandingan spesifikasi dan peralatan utama dan penunjang pekerjaan kn karakata dan kn jadayat.....	37
IV.2 Perbandingan kinerja alat dan peralatan kerja perawatan dan perbaikan sbnp antara kn karakata dan kn jadayat.....	36
IV.3 Hasil perbandingan kn karakata dan kn jadayat berdasar kualitas dan kuantitas hasil pekerjaan.....	42
BAB V KESIMPULAN	
V.1 Kesimpulan.....	53
V.2 Saran.....	54
Daftar pustaka	
Daftar Riwayat Hidup	
Lampiran	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Tabel Perbandingan kelebihan dan kekurangan mesin derek.....	39
Tabel 2	Tabel Perbandingan Capstan KN Karakata dan KN Jadayat.....	40
Tabel 3	Perbandingan kinerja pengecatan KN karakata dan KN Jadayat.	41
Tabel 4	Kebutuhan waktu pekerjaan perawatan dan perbaikan Pelampung suar KN Karakata.....	48
Tabel 5	Realisasi SBNP yang dirawat oleh KN Karakata.....	50
Tabel 6	Realisasi SBNP yang dirawat oleh KN Jadayat.....	51
Tabel 7	Kebutuhan waktu pekerjaan perawatan dan perbaikan Pelampung suar KN Jadayat.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	KN Karakata	10
Gambar 2	KN Jadayat	11
Gambar 3	Foto Menara Suar	12
Gambar 4	Foto Rambu Suar	13
Gambar 5	Foto Instalasi pelampung suar	13
Gambar 6	Peta wilayah sebaran SBNP di wilayah Teluk Jakarta.....	18
Gambar 7	Peta wilayah sebaran SBNP di wilayah Selat Sunda s/d Teluk Lampung	19
Gambar 8	Peta wilayah sebaran SBNP di wilayah Selat Sunda s/d ujung kulon	20
Gambar 9	Peta wilayah sebaran SBNP di wilayah Samudera Hindia..	21
Gambar 10	Peta wilayah sebaran SBNP di wilayah Bengkulu dan P Enggano	22
Gambar 11	Peta wilayah sebaran SBNP di wilayah Selat Karimata	23
Gambar 12	Peta wilayah sebaran SBNP di wilayah Serutu, Belitung ...	24
Gambar 13	Peta wilayah sebaran SBNP di wilayah Selat Lemende	25
Gambar 14	Peta wilayah sebaran SBNP di wilayah Pangkal Balam & Bliyu	26
Gambar 15	Peta wilayah sebaran SBNP di wilayah Selat Bangka	27
Gambar 16	Peta wilayah sebaran SBNP di wilayah P. Maspari s/d Maringgai	28
Gambar 17	Bagian-bagian dari mesin derek / Crane	37
Gambar 18	Capstan	39
Gambar 19	Lampu suar dengan instalasi terpisah	44
Gambar 20	Lampu suar dengan instalasi menjadi satu atau type Compact	44
Gambar 21	Gambar pelampung dengan bahan baja dari pabrikan Sealite	45
Gambar 22	Gambar pelampung dengan bahan fiber	45
Gambar 23	Gambar singker dan rantai	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penaksiran kondisi kapal kelas 1 KN Karakata