

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**MAKALAH
UPAYA MENINGKATKAN PERAWATAN INSTALANSI MESIN
PENDINGIN MAKANAN GUNA KELANCARAN
OPERASIONAL KAPAL MV. HIJAU SEGAR**

Oleh :

BAMBANG SUDONO.
NIS : 01580 / T-1

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT -1
JAKARTA
2020**

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



M A K A L A H

**UPAYA MENINGKATKAN PERAWATAN
INSTALANSI MESIN PENDINGIN MAKANAN
GUNA KELANCARAN OPERASIONAL KAPAL MV. HIJAU
SEGAR**

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan
Untuk Penyelesaian Program ATT-I**

Oleh :

**BAMBANG SUDONO
NIS. 01580 / T-1**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT-I
J A K A R T A
2 0 2 0**

TANDA PERSETUJUAN MAKALAH

Nama : BAMBANG SUDONO
N I S : **01580 / T-I**
Program Pendidikan : Diklat Pelaut - 1
Jurusan : TEKNIKA
Judul : UPAYA MENINGKATKAN PERAWATAN
INSTALANSI MESIN PENDINGIN MAKANAN
GUNA KELANCARAN OPERASIONAL KAPAL MV.
HIJAU SEGAR

Jakarta, 20 MARET 2020

Pembimbing Materi

Pembimbing Penulisan

A.A. Helmy

Laila Puspita Sari A,SPd,MPd

Penata (III / B)

NIP : 198308012009122004

Kepala Divisi Pengembangan Usaha

Vidya Selasdini,SSiT,MMTr

Penata (III/C)

NIP. 198312272008122002

TANDA TANGAN PENGESAHAN MAKALAH

Nama : BAMBANG SUDONO
NIS : 05180 / T-1
Program Pendidikan : Diklat Pelaut – 1
Jurusan : TEKNIKA
Judul : UPAYA MENINGKATKAN PERAWATAN
INSTALANSI MESIN PENDINGIN MAKANAN
GUNA KELANCARAN OPERASIONAL KAPAL
MV. HIJAU SEGAR

Penguji I

Penguji II

Penguji III

Ir.Desamen Simatupang,SE,MM
Pembina Utama Muda (IV/c)
Nip.195812291993031001

Pande Siregar,MM
Pembina Utama Muda (IV/c)
Nip.196205221997031001

Edy KurniawaSiregar,ST,MM
Penata Muda Tk.1(III/b)
Nip.198004152000031002

Mengetahui:
Ketuan Program Studi Teknika

Vidya Selasdini MMTr
Penata (III/C)
NIP. 198312272008122002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya serta diiringi do'a orang tua, keluarga, dan kekasih tersayang sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah ini. Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Kurikulum Diklat Pelaut I yang diselenggarakan oleh Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran, penulis membuat makalah ini dengan judul :

“UPAYA MENINGKATKAN PERAWATAN INSTALANSI MESIN PENDINGIN MAKANAN GUNA KELANCARAN OPERASIONAL KAPAL MV. HIJAU SEGAR ”

Adapun maksud dan tujuan penulisan makalah ini guna memenuhi dan melengkapi tugas yang diberikan kepada penulis, sebagai suatu sarana pelatihan untuk menambah wawasan pengetahuan penulis dan pembaca akan ruang pengetahuan yang penulis alami serta memenuhi persyaratan Kurikulum Diklat Pelaut I yang diselenggarakan oleh Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran(STIP) Jakarta.

Dalam penyusunan makalah ini didasarkan atas permasalahan tentang mesin pendingin yang diperoleh penulis selama melakukan pekerjaan di perusahaan PT. S.P.I.L kapal MV. HIJAU SEGAR dan dipandu oleh materi-materi yang diperoleh selama melaksanakan pendidikan dari beberapa buku referensi dan internet berhubungan dengan masalah yang dibahas dalam penulisan makalah ini.

Penulis menyadari bahwa selama penulisan makalah ini mengalami banyak tantangan dan hambatan. Namun hal tersebut dapat teratasi berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak.

Rasa terima kasih dari lubuk hati teruntuk papa dan mama atas doa serta ikhlasnya yang selalu mengiringi penulis dalam penyusunan skripsi ini. Untuk itu dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya atas bantuan dan bimbingan kepada :

1. Yth. Amirrudin, MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
2. Yth. Ali Muktar Sitompul, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.

3. Yth.A.A. Helmy selaku Dosen Pembimbing Materi dan juga Sekretaris Jurusan Teknik Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
4. Yth.Laila Puspita Sari A,S.Pd,MPd selaku dosen pembimbing penulisan, yang rela meluangkan waktu dan banyak memberikan pengarahan dan bimbingan demi anak didik beliau sehingga makalah berjalan lancar.
5. Segenap Dosen Pembina dan Staff pengajar Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta, yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan petunjuk dan bimbingannya
6. Rekan-rekan sesama PASIS DP-1 angkatan LV.
7. Keluarga dan istri tercinta yang ikut mendukung dalam segala hal sehingga penulis menjadi bersemangat untuk menyelesaikan makalah ini.
8. Seluruh pihak yang telah banyak membantu baik secara langsung maupun tidak langsung serta teman-teman lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, penulis ucapkan terima kasih atas dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat Nya kepada mereka atas segala bantuan dan jasa baiknya yang telah diberikan.

Menyadari kekurangan dan keterbatasan penulis dalam penulisan makalah, kritik dan saran membangun untuk lebih sempurnanya makalah ini sangat kami harapkan. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Jakarta, 20 Maret 2020

Penulis

Bambang Sudono
NIS : 01580 / T-I

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
TANDA PERSETUJUAN MAKALAH	ii
TANDA PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x

BAB I : PENDAHULUAN

A.	Latar Belakang Masalah	1
B.	Identifikasi Masalah, Batasan Dan Rumusan Masalah.....	2
C.	Tujuan Dan Manfaat Penelitian	3
D.	Metode Penelitian.....	4
E.	Waktu Dan Tempat penelitian.....	4
F.	Sistematika Penulisan Makalah.....	4

BAB II : LANDASAN TEORI

A.	Tinjauan Pustaka.....	6
B.	Kerangka Pemikiran	32

BAB III : ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

A.	Deskripsi data	33
B.	Analisis Data.....	34

