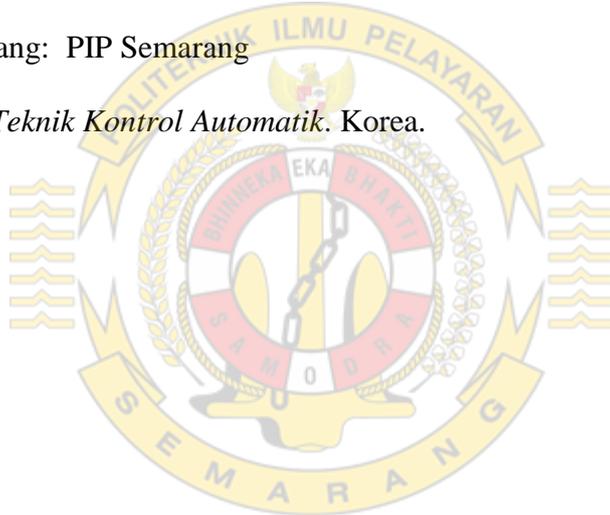


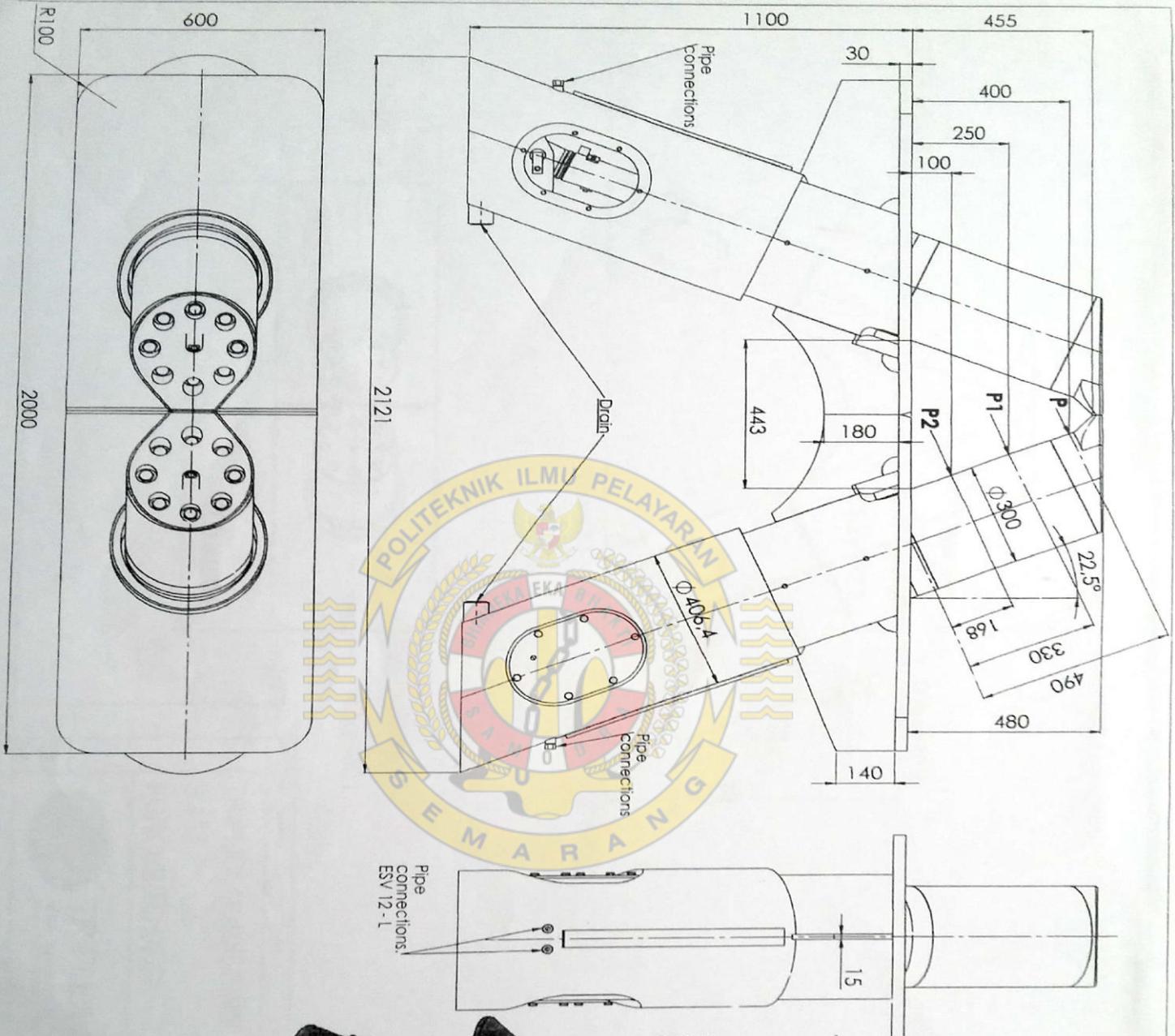
DAFTAR PUSTAKA

- Bogdan, Biklen. 1987. *Teknis Analisis Data*. United States of America.
- Danuasmoro. 2002. *Managemen Perawatan Kapal*. Jakarta.
- Friz Dietzel, Dakso Sriyono. 2005. *Turbin Pompa dan Kompresor*. Bandung.
- Ir.Sularso MSME, Prof. Dr. Haruo Tahara. 2006. *Pompa dan Kompresor*. Japan.
- Lexy J, Moleong. 2013. *Penelitian Kualitatif*. Belanda.
- Tim Penyusun. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. 2000. *Pesawat Bantu*.
Semarang: PIP Semarang
- Ogata. 1984. *Teknik Kontrol Automatik*. Korea.



Ships Particulars " Ahts TRITON 501 " Dp .1

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>LOA</td><td>58.70 Mtr</td></tr> <tr><td>Breadth Moulded</td><td>14.60 Mtr</td></tr> <tr><td>Dept Moulded</td><td>5.50 Mtr</td></tr> <tr><td>Draft Max</td><td>4.75 Mtr</td></tr> <tr><td>Draft Min For On DP</td><td>3.70 Mtr</td></tr> <tr><td>Built/ Year</td><td>Sibu Malaysia/ 2012</td></tr> <tr><td>GRT /NRT</td><td>1494 / 449 T</td></tr> <tr><td>Class</td><td>Bureau Varitas (BV)</td></tr> <tr><td>Notation</td><td>Class.1,Hull Mach,DP Supply</td></tr> <tr><td>Flag</td><td>Indonesia</td></tr> <tr><td>Call Sign / IMO No</td><td>JZRR / 9691826</td></tr> <tr><td>MMSI / Official No</td><td>525005268 / 08111302</td></tr> </table>	LOA	58.70 Mtr	Breadth Moulded	14.60 Mtr	Dept Moulded	5.50 Mtr	Draft Max	4.75 Mtr	Draft Min For On DP	3.70 Mtr	Built/ Year	Sibu Malaysia/ 2012	GRT /NRT	1494 / 449 T	Class	Bureau Varitas (BV)	Notation	Class.1,Hull Mach,DP Supply	Flag	Indonesia	Call Sign / IMO No	JZRR / 9691826	MMSI / Official No	525005268 / 08111302	<p>PUMPS</p> <p>Fuel Oil 1 X 150m³/hrs@ 75m head Delton/KSB-ITUR ILNS 80/250B</p> <p>FRESH WATER 1 X 100M³/HRS@75M-HEAD delton/KSB-ITUR ILNS 80/250B</p> <p>SWB/Drill Water : 1 X 100m³/hr @ 75 m head DELTON-KSB ITUR ILNS 65/250B</p> <p>LIQUID MUD 2 X 70m³/hr @ 75 m head DELTON/-MISSION 4 X 13 X 13</p> <p>BILGE / BALLAST PUMP : 1 X 75n³/hr @ 50 m Head - DELTON/KSB ITUR ILNS 50/200B</p> <p>GS / FIRE PUMP : 1 X 75m³/hr @ 50 m Head DELTON-KSB ITUR ILNS 65/250B</p> <p>BULK CEMENT : 2 X 13m³/Min @ 6.0 kgf air comp - Unislip Kobe - Japan</p>
LOA	58.70 Mtr																								
Breadth Moulded	14.60 Mtr																								
Dept Moulded	5.50 Mtr																								
Draft Max	4.75 Mtr																								
Draft Min For On DP	3.70 Mtr																								
Built/ Year	Sibu Malaysia/ 2012																								
GRT /NRT	1494 / 449 T																								
Class	Bureau Varitas (BV)																								
Notation	Class.1,Hull Mach,DP Supply																								
Flag	Indonesia																								
Call Sign / IMO No	JZRR / 9691826																								
MMSI / Official No	525005268 / 08111302																								
<p>PERFORMANCE</p> <p>Max Speed 14 knots With free Run</p> <p>Economical Speed 10 Knots With Free Run</p> <p>Type Of Fuel M G O (Marine Gas Oil)</p> <p>Fuel Consumption</p> <p>20.1 m³/24 hrs @ 100% MCR</p> <p>17.7 m³/24 hrs @ 75 % MCR</p> <p>12.3 m³/24 hrs @ 50% MCR</p> <p>Max.Static Bollard Pull 67 Ton</p>	<p>RADIO AND NAVIGATION</p> <p>GMDSS JRC NCT-196N DSC</p> <p>S S B 1 X JRC JSB 196</p> <p>Inmarsat-C 2 X JRC JUE-85</p> <p>VHF radio 2 X JRC NCM-1770</p> <p>NAVTEX 1 X JRC NCR-1333</p> <p>SART 2 X SART</p> <p>EPIRB</p> <p>Portable VHF Radio : 3 X ENTEL</p> <p>RADAR 2 X JRC NW2-173 X Band</p> <p>Echo Sounder : 1 X nJRC JFE 380</p> <p>G P S 1 X JRC NWZ-4740</p> <p>Gyro Compass : 1 X Yoikogawa KX 223A</p> <p>Gyro Compass (For DP System) : 2 X Sperry Marine</p> <p>Auto Pilot 1 X Navitron NT 888 CU</p> <p>Magnetic Compass : 1 X Lilley & Gillie MK 2000S</p> <p>Speed Log 1 X JRC JLN-205</p> <p>Wind Indicator : 1 X Walker P.1249</p> <p>Wind Indicato For DP System : 2 X Kongsberg</p> <p>A I S 1 X JRC NCM 779</p> <p>DP.1 1 X Kongsberg (Cpos) Norway</p> <p>Joystick 2 X King Marine KS 714</p> <p>C Joy For Dp Kongsberg</p> <p>Vessel alos Fitted With Vingtor PA Talk System &-Telephone</p>																								
<p>CARGO CAPACITY</p> <p>Dead weight 1500 T</p> <p>Deck Strength 7 mt/m² Uniform Loading</p> <p>Clear Deck Area 365 m²</p> <p>Fuel Oil 475 m²</p> <p>Fresh Water 230 m²</p> <p>Ballast/Drill Water 460 m²</p> <p>Liquid Mud (OBM) 255 m²</p> <p>Cement Tank 4 X 1000 CUF</p> <p>Freezer/Chiller 10 m³ / 10 m³</p> <p>Foam/Ditergent 13 m³ / 13 m³</p>	<p>ACCOMMODATION</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Berth</td><td>2 X 1 Berth Cabins</td><td>2 Men</td></tr> <tr><td></td><td>4 X 2 Berth Cabins</td><td>8 Men</td></tr> <tr><td></td><td>8 X 4 Berth Cabins</td><td>32 Men</td></tr> <tr><td></td><td>Total</td><td>42 Men</td></tr> <tr><td>Hospital</td><td>1 X 1 Berth Cabin</td><td>1 Men</td></tr> </table>	Berth	2 X 1 Berth Cabins	2 Men		4 X 2 Berth Cabins	8 Men		8 X 4 Berth Cabins	32 Men		Total	42 Men	Hospital	1 X 1 Berth Cabin	1 Men									
Berth	2 X 1 Berth Cabins	2 Men																							
	4 X 2 Berth Cabins	8 Men																							
	8 X 4 Berth Cabins	32 Men																							
	Total	42 Men																							
Hospital	1 X 1 Berth Cabin	1 Men																							
<p>PROPULSION SYSTEM</p> <p>Main Engines 2 X 1920 Kw (2575 BHP) @ 1600 RPM Caterpillar 3516 C</p> <p>Main Generators 3 X 350 Kw @ 1500 Rpm/415V 3Ph/50Hz/Caterpillar C18</p> <p>Emergency Generator 1 X 80Kw @ 1500 RPM/415V/3Ph/50 Hz, Perkins</p> <p>Bow Thruster 1 X 590Kw @ 1500 RPM Caterpillar-C32 Capacity : 8 Mt</p> <p>Steering Gear 2 X 35 Deg : 4 Tonne-m</p> <p>Propulsion 2 X CPP in Khort Nozzle</p> <p>Rudders 2 X HPS (High Performance Streamline)</p>	<p>Tow/Anchor-handling equipment</p> <p>Tow/ANM Winch 1 x 2 drum waterfall, low pressure Stall Pull 200T Brake holding 300T Brake Holding Capacity @ 400 tons</p> <p>Wire Drum 1x 1500 m 56 dia wire, Spare Wire Drum 1 x 1500m, 56mm dia wire</p> <p>Work Wire 1x350m @64mm</p> <p>Storage Drum 1 x 5,5T @0-30m/min 1500m 64mm sw rope</p> <p>Tugger Winch 2 x 10T each @up to 16m/min</p> <p>Shark Jaw 1 x Triplex H200 SWL 200 tons</p> <p>Tow Pin 1 x Triplex S115, SWL, 115 tons</p> <p>Capstans 2 x 5T each @ 0-15m/min</p> <p>Stem Roller 1 x300 tons SWL, 6m/2m dia</p> <p>Grapnel Hook 1 x 110 tons</p> <p>J Hook 1 x 110 tons</p> <p>Wildcats/Rig cahin 2 unites, size 76mm</p> <p>Chain lockers 2x 80 m</p>																								



TECHNICAL DATA:

Bollard Pull (P *)	115 tons S.W.L
P 1	164 tons S.W.L
P 2	300 tons S.W.L
Working pressure	150 bar
Weight approx.	1600 kg

* P, P1 and P2 means towing power of the ship in adverse directions from 0-90 degrees of either side in relation to the ship's centre line or 30 degrees upwards in relation to the horizontal plane.

- P measured 400 mm above deck
- P 1 measured 250 mm above deck.
- P 2 measured 100 mm above deck.



67

TRIPLEX GUIDE PINS		13	13/02/2015
TYPE S-115		13	30/08/2008
DIMENSION SKETCH		13	AS
TRIPLEX AS		81494	

LAMPIRAN WAWANCARA

Wawancara yang saya lakukan terhadap responden yang bertujuan untuk memperoleh data, informasi maupun bahan masukan bagi skripsi yang saya buat sehingga diperoleh data yang mendukung terhadap penelitian yang saya lakukan. Adapun wawancara yang saya lakukan terhadap responden adalah sebagai berikut.

A. Wawancara dengan responden pertama dengan Masinis 3

- Cadet : Selamat malam bass?
Bisa bertanya sebentar tentang permasalahan *Towing Pin* ?
- Masinis 3 : Iya tidak apa-apa det.
Mau tanya apa det?
- Cadet : Kira-kira apa saja yang dapat mempengaruhi tidak optimalnya kinerja *Towing Pin* di kapal bass?
- Masinis 3 : Ada banyak faktor yang menyebabkan hal tersebut terjadi, diantaranya yaitu kurangnya perawatan dalam hal *hydraulic cooler*.
- Cadet : Mengapa *Towing Pin* sangat berguna bass pada saat *towing*?
- Masinis 3 : *Towing Pin* berfungsi sebagai alat yang digunakan untuk menahan *wire* tetap berada di posisi tengah–tengah atau segaris lurus dengan *towing drum* dan *work drum* agar *wire* tidak bergerak kekiri atau kekanan pada saat *towing*.

- Cadet : Kemudian upaya apa yang dilakukan dalam menangani masalah tersebut bass?
- Masinis 3 : Agar tidak mengganggu pengoperasian kapal maka yang dilakukan adalah masinis harus memiliki PMS (*planing maintenance system*) yang telah ditetapkan di atas kapal. Jangan sekedar membongkar, membersihkan dan memperbaiki komponen yang rusak pada *hydraulic cooler* saja.
- Cadet : Sehubungan dengan kegiatan PMS (*planing maintenance system*), bagaimana kita bisa mengetahui kalau PMS telah dilakukan oleh para masinis?
- Masinis 3 : Semua permasalahan yang telah diuraikan pasti memiliki dampak positif dan negatifnya. Tetapi secara menyeluruh dampak negatiflah yang dominan. Semua faktor-faktor yang menyebabkan tidak normalnya *hydraulic cooler* yang mengakibatkan menurunnya kinerja *Towing Pin* yang berpengaruh pada kelancaran pengoperasian kapal dalam pelaksanaan *towing*.
- Cadet : Terimakasih atas penjelasan yang diberikan semoga bermanfaat bagi saya bass. Selamat malam bass! Selamat beristirahat.

SV TRITON 501 ,21-05-2015



Gambar: Towing Barge COSL 222
Sumber: Kapal SV TRITON 501 (2015)



Gambar: Mesin *Hydraulic Towing Pin*
Sumber: Kapal SV. TRITON 501 (2015)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Bima Arief Wichaksana
2. Tempat / Tanggal Lahir : Semarang, 27 Agustus 1994
3. NIT : 49124506. T
4. Alamat Asal : JL.Murti Ranti F67 RT 02 /
RW 15 Muktiharjo Indah,
Kel. Muktiharjo Kidul, Kec. Pedurungan,
Semarang
5. Agama : Islam
6. Status Pernikahan : Belum Menikah
7. Hobi : Memancing dan Basket
8. Pendidikan
 - 2001–2006 : SDN Sawah Besar 01 Semarang
 - 2006–2009 : SMP Institut Indonesia Semarang
 - 2009–2012 : SMA Institut Indonesia Semarang
 - 2012–2017 : Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang
9. Orang Tua
 - Ayah : Mulyono
 - Pekerjaan : PNS
 - Ibu : Harni Mujiatun
 - Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
10. Pengalaman Praktek Laut



Di kapal Ahts SV.TRITON 501 .Dari tanggal 30 Desember 2014 sampai 25 Januari 2016.