



BADAN NASIONAL PENCARIAN DAN PERTOLONGAN

Jl. Angkasa Blok B. 15
Kav. 2 - 3 Jakarta 10720
<http://www.basarnas.go.id>
E-mail : basarnas@basarnas.go.id

Telp. : (021) 65701116 / 65867510
Fax : (021) 65701152
Emergency : 115 - (021) 65867511
Emergency Fax : (021) 65867512

BASARNAS

SALINAN

PEDOMAN

NOMOR: PED- 2 TAHUN 2022

TENTANG

UJI FUNGSI SARANA PENCARIAN DAN PERTOLONGAN PERAIRAN
DI LINGKUNGAN BADAN NASIONAL PENCARIAN DAN PERTOLONGAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan merupakan lembaga pemerintah nonkementerian yang berada di bawah serta bertanggung jawab kepada Presiden yang mempunyai tugas menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pencarian dan pertolongan.

Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan bertanggung jawab atas Penyelenggaraan Operasi Pencarian dan Pertolongan yang dilakukan terhadap kecelakaan kapal dan pesawat udara, kecelakaan dengan penanganan khusus, bencana pada tahap tanggap darurat, dan/atau kondisi membahayakan manusia.

Potensi kecelakaan transportasi laut, bencana, dan kondisi membahayakan manusia di wilayah perairan membutuhkan jaminan ketersediaan sarana pencarian dan pertolongan perairan yang laik operasi. Kondisi sarana pencarian dan pertolongan perairan yang laik operasi sangat penting dalam mendukung penyelenggaraan operasi pencarian dan pertolongan yang dilaksanakan oleh Kantor Pusat, Kantor Pencarian dan Pertolongan, Pos Pencarian dan Pertolongan, dan Unit Siaga Pencarian dan Pertolongan, serta digunakan untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan oleh Balai Pendidikan dan Pelatihan.

Guna . . .

Guna mendukung sarana dan prasarana yang laik operasi sebagaimana dimaksud di atas, kesiapan sarana dan prasarana pencarian dan pertolongan khususnya untuk di wilayah perairan perlu ditunjang dengan sistem pengelolaan sarana dan prasarana yang baik, dan untuk memberikan panduan dalam melaksanakan pengelolaan sarana dan prasarana, Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan telah menetapkan Pedoman Tata Kelola Sarana dan Prasarana di Lingkungan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan Nomor: PD- 7 Tahun 2020. Pedoman inilah yang digunakan untuk melaksanakan pengelolaan sarana pencarian dan pertolongan perairan.

Sesuai dengan tahapan tata kelola sarana dan prasarana proses pemenuhan diawali dengan penetapan standar mutu sarana melalui kegiatan survei, pengumpulan data teknis, uji fungsi, dan evaluasi sarana pencarian dan pertolongan. Uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan dinilai penting sebagai salah satu pertimbangan dalam menetapkan standar mutu.

Selain itu uji fungsi juga diperlukan pada saat sarana pencarian dan pertolongan perairan telah selesai dilaksanakan pemeliharaan untuk memastikan kegiatan pemeliharaan tersebut berdampak pada kondisi suatu sarana pencarian dan pertolongan kembali ke keadaan baik sehingga laik operasi.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, dan dalam rangka mendukung penyelenggaraan operasi pencarian dan pertolongan, serta keseragaman dalam melaksanakan uji fungsi sarana pencariin dan pertolongan perairan, perlu menetapkan Pedoman Uji Fungsi Sarana Pencarian dan Pertolongan Perairan di Lingkungan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan.

B. Maksud dan Tujuan

1. Maksud

Pedoman uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan dimaksudkan sebagai acuan dalam menentukan sarana pencarian dan pertolongan perairan dalam kondisi laik operasi guna mendukung tugas penyelenggaraan operasi pencarian dan pertolongan.

2. Tujuan . . .

2. Tujuan

Pedoman uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan bertujuan untuk:

- a. mengetahui kesiapan sarana pencarian dan pertolongan perairan memenuhi standar teknis dan operasional dalam mendukung kesiapan penyelenggaraan operasi pencarian dan pertolongan;
- b. meningkatkan kesiapan sarana pencarian dan pertolongan perairan di wilayah kerja Kantor Pusat, Kantor Pencarian dan Pertolongan, Pos Pencarian dan Pertolongan, serta Unit Siaga Pencarian dan Pertolongan dalam mendukung penyelenggaraan operasi pencarian dan pertolongan;
- c. memberikan jaminan keselamatan secara teknis terhadap penggunaan sarana pencarian dan pertolongan perairan serta memberikan pelayanan kepada masyarakat; dan
- d. memberikan rekomendasi teknis terhadap sarana pencarian dan pertolongan perairan guna mendukung kesiapan dalam penyelenggaraan operasi pencarian dan pertolongan.

C. Ruang Lingkup

Pedoman uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan meliputi persiapan, pelaksanaan, evaluasi, dan pelaporan uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan yang terdiri dari:

1. Kapal Pencarian dan Pertolongan;
2. *Rigid Inflatable Boat*;
3. *Rubber Boat*;
4. *Hovercraft*;
5. *Air Boat*;
6. *Double Stabilizer Boat*; dan
7. *Rescue Fast Water Vehicle*.

D. Dasar Hukum

1. Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2014 tentang Pencarian dan Pertolongan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 267, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5600);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2017 tentang Operasi Pencarian dan Pertolongan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 113, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6061);
3. Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2016 tentang Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 186);
4. Peraturan Kepala Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan Nomor 16 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Pencarian dan Pertolongan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1392) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan Nomor 5 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Kepala Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan Nomor 16 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Pencarian dan Pertolongan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 973);
5. Peraturan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan Nomor 2 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pendidikan dan Pelatihan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 355);
6. Peraturan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan Nomor 2 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pendidikan dan Pelatihan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 355);
7. Peraturan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan Nomor 8 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1378);
8. Keputusan Kepala Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan Nomor: SK.KBSN-55/SP.01.02/II/BSN-2020 tentang Standar Kebutuhan Sarana dan Prasarana Pencarian dan Pertolongan;
9. Pedoman Tata Kelola Sarana dan Prasarana Pencarian dan Pertolongan Nomor PED-7 Tahun 2020;

E. Definisi

1. Pencarian dan Pertolongan adalah segala usaha dan kegiatan mencari, menolong, menyelamatkan, dan mengevakuasi manusia yang menghadapi keadaan darurat dan/atau bahaya dalam kecelakaan, bencana, atau kondisi membahayakan manusia.
2. Penyelenggaraan Operasi Pencarian dan Pertolongan adalah serangkaian kegiatan Pencarian dan Pertolongan meliputi Siaga Pencarian dan Pertolongan, dan Operasi Pencarian dan Pertolongan.
3. Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan adalah lembaga pemerintah nonkementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang Pencarian dan Pertolongan.
4. Kantor Pusat adalah Kantor Pusat Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan.
5. Kantor Pencarian dan Pertolongan adalah Unit Pelaksana Teknis di bidang Pencarian dan Pertolongan yang berada di bawah dan bertanggungjawab kepada Kepala Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan.
6. Pos Pencarian dan Pertolongan adalah merupakan satuan kerja non struktural yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Kantor Pencarian dan Pertolongan di wilayah kerjanya.
7. Sarana Pencarian dan Pertolongan Perairan adalah sarana Pencarian dan Pertolongan yang digunakan untuk mendukung pelaksanaan tugas Pencarian dan Pertolongan di perairan.
8. Pemeriksaan adalah serangkaian kegiatan menghimpun dan mengolah data, keterangan, dan/atau bukti yang dilaksanakan secara objektif dan profesional berdasarkan suatu standar teknis sarana.
9. Laik Operasi adalah pemenuhan persyaratan pemeriksaan dan pengujian sarana pencarian dan pertolongan dalam rangka mendukung Penyelenggaraan Operasi Pencarian dan Pertolongan.
10. Uji Fungsi adalah serangkaian kegiatan memeriksa dan menguji sarana maupun komponennya dalam rangka pemenuhan terhadap standar atau persyaratan teknis.

BAB II

PERSIAPAN UJI FUNGSI

Tahap persiapan uji fungsi merupakan tahap penyiapan pelaksanaan uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan secara keseluruhan. Tahapan ini dimaksudkan untuk menyiapkan segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan dari awal sampai akhir yang terdiri atas:

1. Pembentukan dan penetapan tim pelaksana uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan.

Tim pelaksana uji fungsi adalah tim yang terdiri dari beberapa orang yang dibentuk untuk menyiapkan, melaksanakan, menilai, mengevaluasi pelaksanaan uji fungsi dan menyusun laporan uji fungsi.

Tim pelaksana uji fungsi dibentuk melalui surat keputusan atau surat perintah minimal 2 (dua) orang yang berasal dari Direktorat Sarana dan Prasarana dan Unit Kerja lain yang terkait dengan pelaksanaan uji fungsi jika diperlukan. Tim pelaksana uji fungsi bertanggung jawab terhadap pelaksanaan uji fungsi dan memberikan laporan kepada Deputy Bidang Sarana dan Prasarana dan Sistem Komunikasi Pencarian dan Pertolongan melalui Direktur Sarana dan Prasarana.

2. Pemilihan lokasi pelaksanaan uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan

Pemilihan lokasi pelaksanaan uji fungsi disusun pada awal tahun dengan mempertimbangkan jumlah sarana yang dimiliki dan riwayat perbaikan atau pemeliharaan yang dilaksanakan. Rencana lokasi uji fungsi yang sudah disusun disampaikan kepada Direktur Sarana dan Prasarana dan dikoordinasikan dengan UPT.

3. Menyiapkan kertas kerja/ *check list* penilaian uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan.

Kertas kerja/*check list* penilaian uji fungsi sebagaimana terlampir dalam Lampiran Pedoman ini.

4. Menyiapkan dokumen petunjuk teknis dan spesifikasi teknis sarana pencarian dan pertolongan perairan.

Tim Pelaksana menyiapkan petunjuk teknis yang ada dan juga spesifikasi teknis untuk sarana pencarian dan pertolongan yang akan dilaksanakan uji fungsi sebagai indikator hasil uji fungsi terhadap sarana yang diuji.

BAB III

PELAKSANAAN UJI FUNGSI

A. Sebelum Uji Fungsi

Tahap ini dilaksanakan melalui pemeriksaan yang bersifat administrasi dan pemeriksaan visual tanpa sarana tersebut dihidupkan atau dinyalakan kecuali diperlukan, pada umumnya dilaksanakan melalui:

1. Pemeriksaan dokumen sarana pencarian dan pertolongan perairan yang akan diuji

Dokumen ini pada umumnya berbentuk sertifikat, surat-surat, catatan, atau bentuk dokumen lainnya.

2. Pemeriksaan komponen sarana yang akan diuji

Pemeriksaan komponen diperlukan untuk memastikan bahwa sarana pencarian dan pertolongan yang akan diuji berfungsi dengan normal dan aman dioperasikan. Pemeriksaan dilakukan secara visual pada komponen yang dinilai penting untuk diperiksa pada awal sebelum dilaksanakan uji fungsi.

B. Saat Uji Fungsi

Tahap ini dilaksanakan dengan menghidupkan, menyalakan, dan menggerakkan sarana dari suatu lokasi ke lokasi yang lain, dioperasikan selama selang waktu tertentu untuk mendapatkan standar performa, dilaksanakan antara lain melalui:

1. Kompetensi awak sarana pencarian dan pertolongan perairan

Setiap personil yang bertanggungjawab menjadi awak suatu sarana pencarian dan pertolongan wajib memiliki ijazah/sertifikat/surat keterampilan khusus yang sesuai dengan sarana yang diawaki.

2. Uji fungsi performa sarana pencarian dan pertolongan perairan

Uji fungsi performa menilai sarana pencarian dan pertolongan perairan melalui indikator-indikator yang disesuaikan dengan persyaratan atau spesifikasi teknis berupa kecepatan, kemampuan olah gerak/manuver, kemampuan Tarik, ketahanan, dan lain sebagainya.

C. Setelah . . .

C. Setelah Uji Fungsi

1. Pemeriksaan tempat tambat atau dermaga;

Tempat tambat/dermaga/tempat penyimpanan sarana pencarian dan pertolongan harus sesuai dengan ketentuan-ketentuan sehingga menjaga sarana aman dan tidak mudah rusak.

2. Pencatatan *Logbook* penggunaan dan *Logbook* pemeliharaan setelah pengoperasian.

Setiap sarana pencarian dan pertolongan memiliki *logbook* penggunaan dan *logbook* pemeliharaan, setelah uji fungsi *logbook* penggunaan dan *logbook* pemeliharaan harus diisi sesuai dengan hasil uji fungsi.

BAB IV

UJI FUNGSI KAPAL PENCARIAN DAN PERTOLONGAN

A. Sebelum Uji Fungsi

1. Pemeriksaan Dokumen

- a. Pemeriksaan sertifikat klasifikasi (untuk kapal yang memiliki sertifikat klasifikasi)
Pemeriksaan dilakukan terhadap masa berlaku sertifikat klasifikasi.
- b. Pemeriksaan surat ukur (*certificate of tonnage and measurement*)
Pemeriksaan kelengkapan surat ukur
- c. Pemeriksaan Sertifikat Lambung Timbul/Garis Muat Kapal (*Load Line certificate*)
Pemeriksaan kelengkapan sertifikat lambung timbul/garis muat kapal.
- d. Pemeriksaan Logbook Penggunaan dan Logbook Pemeliharaan
 - 1) *Logbook* Dek;
 - 2) *Logbook* Mesin;
 Pemeriksaan dilakukan terhadap rutinitas pengisian *logbook* dan muatan yang diisi.

2. Pemeriksaan Komponen Kapal

- a. Pemeriksaan konstruksi
Pemeriksaan keretakan/kebocoran/karat.
 - 1) Bagian lambung;
 - 2) Bagian geladak utama;
 - 3) Bagian geladak bawah;
 - 4) Bagian bangunan atas;
 - 5) Sekat-sekat;
 - 6) Tangki-tangki;
 - 7) bagian peralatan dan perlengkapan labuh dan tambat;
dan
 - 8) bagian permesinan geladak.
- b. Pemeriksaan Permesinan Kapal
Pemeriksaan kebocoran/kebersihan/tetesan/sambungan
 - 1) bagian sistem permesinan;

2) bagian . . .

- 2) bagian sistem kelistrikan;
 - 3) bagian sistem pompa dan perpipaan;
 - 4) bagian sistem penggerak kapal;
 - 5) bagian sistem kemudi.
- c. Pemeriksaan Navigasi dan Komunikasi
- 1) Navigasi
 - a) *Marine radar*;
 - b) *Echosounder*;
 - c) *Automatic Identification System (AIS)*;
 - d) *GPS*;
 - e) *EPIRB*;
 - f) *ECDIS*;
 - g) *Multi Function Display (MFD)*;
 - h) *Gyro Compass*;
 - i) *Kompas Magnetik*;
 - j) *Wind speed and direction (WSD)*;
 - k) *Electric Horn*;
 - l) *Sirene alarm*;
 - m) *Speed log*;
 - n) *Teropong siang*;
 - o) *Teropong malam*; dan
 - p) *SART*.
 - 2) Komunikasi
 - a) *Radio SSB 150 W DSC/GMDSS*;
 - b) *Radio VHF 25 W DSC marine*;
 - c) *Radio VHF HT FM Digilog*;
 - d) *Radio MF/HF SSB 150 w marine*;
 - e) *Radio VHF Base FM Digilog*;
 - f) *Radio Ground to air VHF AM*;
 - g) *Intercom antar ruangan*;
 - h) *Public addressor*;
 - i) *Telepon satelit*;
 - j) *Public internet connection (penyedia internet saat berlayar/interkoneksi rugger)*; dan
 - k) *VoIP (interkoneksi rugger saat sandar dermaga)*.
- d. Pemeriksaan peralatan dan perlengkapan keselamatan
- Pemeriksaan masa pakai/kadaluarsa sertifikat, meliputi:

- 1) Sistem pemadam kebakaran;
- 2) Sekoci RIB;
- 3) *Inflatable life raft*;
- 4) *Life jacket*;
- 5) *Life buoy*;
- 6) *Parachute signal*;
- 7) *Line throwing appliance*;
- 8) *Red hand flare*;
- 9) *Smoke signal*;
- 10) *Breathing apparatus*;
- 11) *Basket stretcher*;
- 12) *Folding stretcher*;
- 13) *Life vest*;
- 14) Jaring pengangkut korban; dan
- 15) Perlengkapan selam.

3. Kondisi muatan kapal, cuaca dan laut

- a. Kapal dalam kondisi *full load* (muatan penuh)
 - 1) Tangka-tangki BBM dan air tawar dalam kondisi terisi penuh sesuai kapasitasnya; dan
 - 2) Jumlah orang yang onboard di kapal.
- b. Cuaca setenang mungkin
- c. Kedalaman laut lepas

B. Saat Uji Fungsi

1. Kompetensi Awak Kapal

Pemeriksaan kemampuan yang dimiliki awak kapal, yang dibuktikan dengan ijazah kepelautan/sertifikat kompetensi lainnya.

2. Uji fungsi Performa Kapal (*sea trial*)

Uji fungsi performa dilaksanakan berdasarkan tabel *list of trial* berikut ini:

No.	Item Uji	Kondisi Kapal				Kete- rangan
		Bangunan Baru	<i>Docking</i> Besar	<i>Docking</i> Antara	Perbaikan Komponen	
1.	<i>Hull Equipment</i>				x	
a.	<i>Anchor/Anchor Windlass</i>	x	x			

b. *Steering . . .*

No.	Item Uji	Kondisi Kapal				Kete- rangan
		Bangunan Baru	<i>Docking</i> Besar	<i>Docking</i> Antara	Perbaikan Komponen	
b.	<i>Steering Gear</i>	x	x			
c.	<i>Bow/ Stern Thruster</i>	x	x			
d.	<i>Capstan</i>	x				
e.	<i>Crane</i>	x				
f.	<i>Dewi-dewi</i>	x				
g.	<i>Ramp door</i>	x				
h.	<i>Water Canon</i>					
2.	<i>Navigational equipment and radio communication</i>	x	x		x	
3.	<i>Nautical Trials</i>					
a.	<i>Speed trial</i>	x	x	x		
b.	<i>Turning trial</i>	x	x	x		
c.	<i>Z Manoeuvre</i>	x	x	x		
d.	<i>Spiral Manoeuvre</i>	x	x	x		
e.	<i>Pull Out Manoeuvre</i>	x	x	x		
f.	<i>Williamson Turn</i>	x	x	x		
g.	<i>Stopping Manoeuvre (Crash Stop)</i>	x				
4.	<i>Mach dan Electronic Inst</i>				x	
a.	<i>Starting systems</i>					
-	<i>Starting/ reversin g Manoeuvre</i>	x	x	x		
-	<i>Starting air capacity</i>	x	x	x		
b.	<i>Safety System</i>					
-	<i>Standby operations and Sequential starts</i>	x	x	x		

at full ahead . . .

No.	Item Uji	Kondisi Kapal				Kete- rangan
		Bangunan Baru	<i>Docking</i> Besar	<i>Docking</i> Antara	Perbaikan Komponen	
	<i>at full ahead</i>					
-	<i>Automatic slow down & shut down criteria</i>	x	x	x		
-	<i>Emergency Generator Test</i>	x	x	x		
c.	<i>Endurance Trial</i>					
-	<i>Propulsion plant- fuel consumption measurements</i>	x				
-	<i>Fire pumps- function test full ahead test</i>	x	x	x		
-	<i>Noise level measurements</i>	x	x	x		
-	<i>M.E and A.E Vibration measurement</i>	x	x	x		
-	<i>Air flow - capacity measurement</i>	x	x	x		
d.	<i>Astern speed trial</i>	x	x	x		
e.	<i>Dynamic Positioning Systems (If applicable)</i>	x				
5.	<i>Inspection After Trial</i>				x	
a.	<i>Propulsion plant</i>	x	x	x		
b.	<i>Auxiliaries</i>	x	x	x		

Uji Fungsi dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. *Hull Equipment*

a. *Anchor/Anchor Windlass*

1) *Windlass*

- a) Motor listrik penggerak *windlass* dapat berfungsi dengan baik, dengan kecepatan 3-5 menit per *sackle*;
- b) Gear penggerak as *windlass* terkoneksi dengan baik dengan gear di motor listrik;
- c) Sistem hidrolis (pompa hidrolis beserta *hose*) bekerja dengan baik dan tidak terjadi kebocoran;
- d) *Brake windlass* bekerja dengan baik;
- e) *Tie plate* terpasang dengan baik;
- f) *Gypsy* secara visual dalam keadaan baik;
- g) *Chain stopper* berfungsi dengan baik; dan
- h) Pondasi dan konstruksi *windlass* dalam keadaan baik.

2) *Anchor*

- a) *Anchor's spie* (pasak) dalam keadaan baik,
- b) Jangkar ditimbang masih memenuhi syarat klasifikasi

3) *Rantai*

- a) Diameter rantai masih memenuhi persyaratan (maksimum pengurangan 12 %), pengukuran dilakukan setiap panjang 5 meter
- b) Panjang rantai masih sesuai persyaratan

4) *SWR /kawat baja*

- a) Panjang sesuai persyaratan
- b) Anyaman kawat baja dengan kondisi baik
- c) Rantai penyambung (*fore runner*) dalam kondisi baik

b. *Steering Gear*

1) *Sistem hidrolis*

- a) Pompa hidrolis utama dan cadangan (*electric motor* atau manual) dapat berfungsi dengan baik;
- b) Tangki hidrolis tidak terdapat kebocoran;
- c) *Relief valve* berfungsi dengan baik; dan

d) Pipa . . .

- d) Pipa hidrolis, tabung hidrolis (*plunger*) dan *hose* tidak terdapat kebocoran.
- 2) Mesin *kemudi*
 - a) *Tiller* kanan dan kiri dalam keadaan baik dan besi penghubung terpasang dalam keadaan baik;
 - b) *Stopper* terpasang dalam keadaan baik;
 - c) Indikator simpangan kemudi terpasang dan terhubung ke *wheel house* (anjungan);
 - d) *Reamers* tongkat kemudi tidak terjadi kebocoran;
 - e) Konstruksi kemudi secara umum dalam keadaan baik; dan
 - f) Alat komunikasi untuk menghubungkan *steering gear room* ke *wheel house* berada di atas kapal.
- c. *Bow/ Stern Thruster*
 - 1) Motor listrik berfungsi dengan baik;
 - 2) *Seal* penembusan poros penggerak tidak terjadi kebocoran;
 - 3) Alarm bilga di ruang thruster berfungsi dengan baik;
 - 4) Panel listrik beserta MCB berfungsi dengan baik;
 - 5) Ruang thruster tidak terdapat kebocoran; dan
 - 6) Akses / pintu masuk kedap air dalam keadaan baik.
- d. *Capstan*
 - 1) Motor listrik berfungsi dengan baik; dan
 - 2) Panel listrik beserta MCB berfungsi dengan baik; Konstruksi capstan dalam keadaan baik
- e. *Crane*
 - 1) Motor listrik berfungsi dengan baik;
 - 2) Panel listrik beserta MCB berfungsi dengan baik; dan
 - 3) Sistem hidrolis dalam keadaan baik dan tidak terdapat kebocoran.
- f. *Dewi-dewi*
 - 1) Kecepatan penurunan sekoci sesuai persyaratan (*Life Saving Appliances*);
 - 2) Motor listrik berfungsi dengan baik; dan
 - 3) Sling dalam keadaan baik.
- g. *Ramp door*
Ramp door dapat menutup dengan baik secara operasional.

h. *Water Canon*

Percobaan ini dilakukan dengan cara menembakkan *water canon* sesuai dengan daya tembak yang ditentukan.

2. *Navigational equipment and radio communication*

a. *Marine radar*

Percobaan ini dilakukan dengan cara mengoperasikan *marine radar* pada kapal sesuai dengan petunjuk pengoperasian. Digunakan untuk bisa membaca posisi kapal lain yang berada di sekitar kapal.

b. *Echosounder*

Percobaan ini dilakukan dengan cara mengoperasikan peralatan *echosounder* pada kapal sesuai dengan petunjuk pengoperasian. Digunakan untuk bisa mendeteksi kedalaman dasar perairan yang dilewati kapal.

c. *Automatic Identification System (AIS)*

Percobaan ini dilakukan dengan cara mengoperasikan peralatan *Automatic Identification System (AIS)* pada kapal sesuai dengan petunjuk pengoperasian. Digunakan untuk membaca kapal lain yang ada di sekitar kapal.

d. *Radio marine;*

Percobaan ini dilakukan dengan cara mengoperasikan peralatan *radio marine* pada kapal sesuai dengan petunjuk pengoperasian. Digunakan untuk terhubung komunikasi antara kapal ke radio pantai (Otoritas kepelabuhan) dan antara kapal pencarian dan pertolongan ke kapal yang berada disekitarnya.

3. *Nautical Trials*

a. *Speed trial*

Uji fungsi kecepatan kapal terdiri dari:

1) *Progressive speed trial*

Percobaan ini dilakukan dengan cara menjalankan kapal sesuai dengan perubahan rpm pada mesin induk, dimulai dari rpm rendah kemudian secara bertahap menaikkan rpm sesuai ketentuan sampai dengan rpm mesin induk maksimal sesuai dengan spesifikasi teknis mesin induk tersebut.

2) *Maximal . . .*

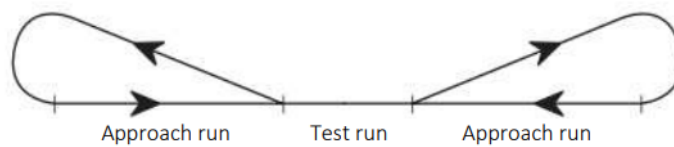
2) *Maximal speed trial*

Percobaan ini dilakukan dengan cara menjalankan kapal pada kecepatan maksimal selama selang waktu tertentu kemudian dicatat setiap 15 detik pada kondisi searah dengan arus laut dan berlawanan dengan arus laut.

3) *Endurance speed trial*

Percobaan ini dilakukan dengan cara menjalankan kapal pada kecepatan maksimal selama kurang lebih 4 jam, pada setiap jamnya dicatat kondisi mesin induk yang menunjukkan nilai rpm, tekanan, suhu/temperature, dan konsumsi bahan bakar.

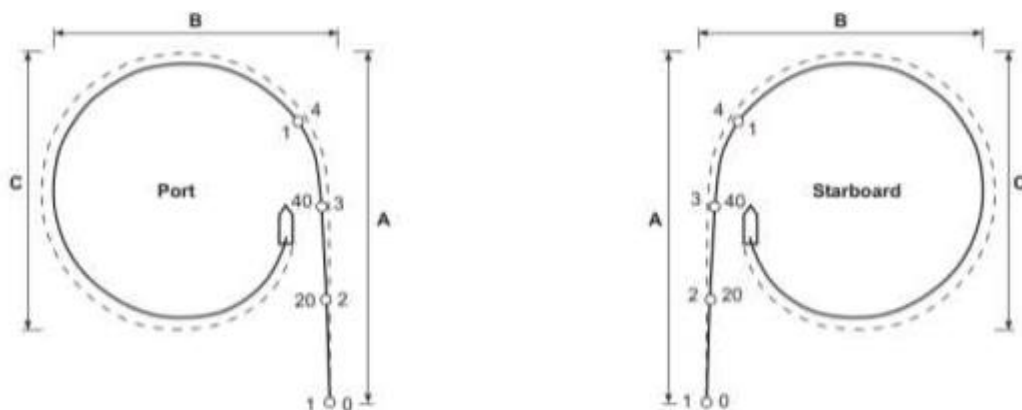
Gambaran pelaksanaan uji fungsi berupa *speed trial* dapat dilihat pada skema berikut :



b. *Turning Trial*

Percobaan ini dilakukan dengan cara menjalankan kapal pada kecepatan maksimum dan derajat kemudi 35° sehingga membentuk jalur kapal membentuk satu lingkaran penuh pada arah kanan maupun kiri kapal.

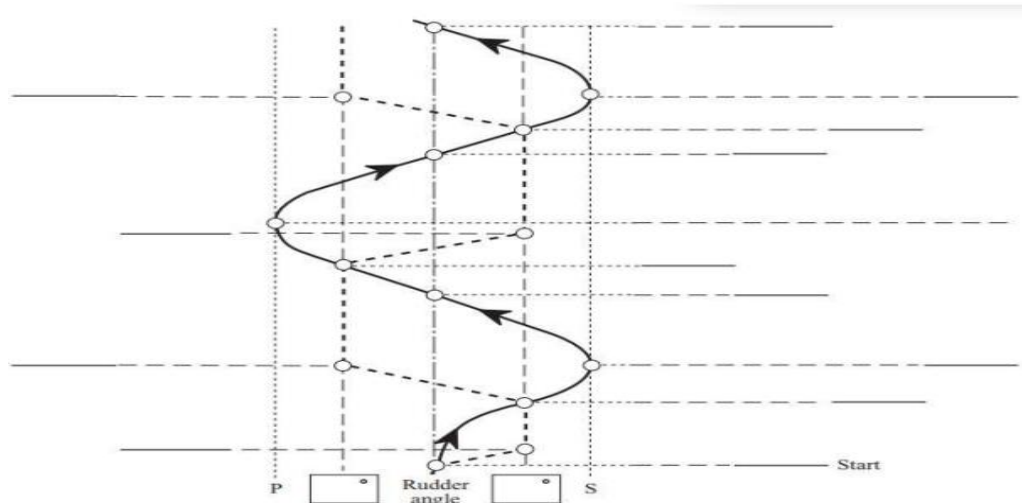
Gambaran pelaksanaan uji fungsi berupa turning trial dapat dilihat pada skema berikut :



c. *Z Manouvre*

Percobaan ini dilakukan dengan cara menjalankan kapal pada kondisi perubahan derajat *steering gear*/kemudi setiap 35° baik arah kanan maupun kiri kapal.

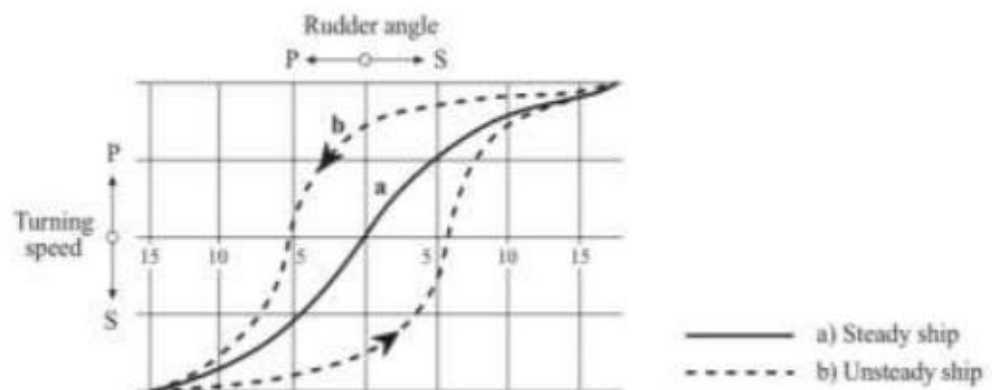
Gambaran pelaksanaan uji fungsi berupa *Z Manouvre* dapat dilihat pada skema berikut:



d. *Spiral Manouvre*

Percobaan ini dilakukan dengan cara kapal dikemudikan ke sudut kemudi maksimum sampai diperoleh laju keolengan yang konstan. Sudut kemudi kemudian dibawa ke nol sampai kapal stabil atau keolengan kembali ke nol.

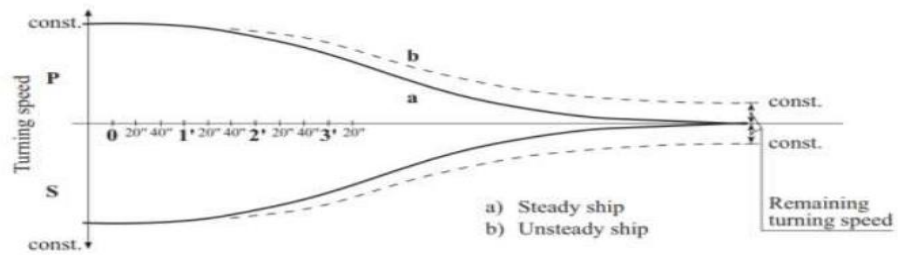
Gambaran pelaksanaan uji fungsi berupa *Spiral Manouvre* dapat dilihat pada skema berikut:



e. *Pull Out Manoeuvre*

Percobaan ini dilakukan setelah *turning trail*, sudut kemudi dikembalikan ke nol derajat, tahan sampai angka keolengan tetap.

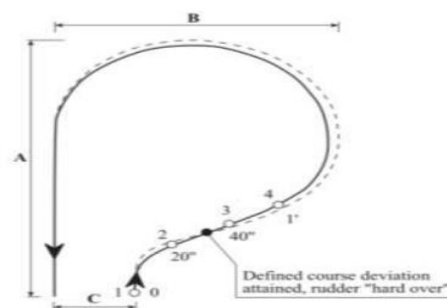
Gambaran pelaksanaan uji fungsi berupa *Pull Out Manoeuvre* dapat dilihat pada skema berikut:



f. *Williamson Turn*

Percobaan ini dilakukan dengan cara mengarahkan kapal pada sudut 60 derajat selanjutnya diarahkan pada sudut 200 derajat berlawanan pada arah sebelumnya setelah itu kemudi dikembalikan ke tengah dan biarkan kapal terbawa arah angin.

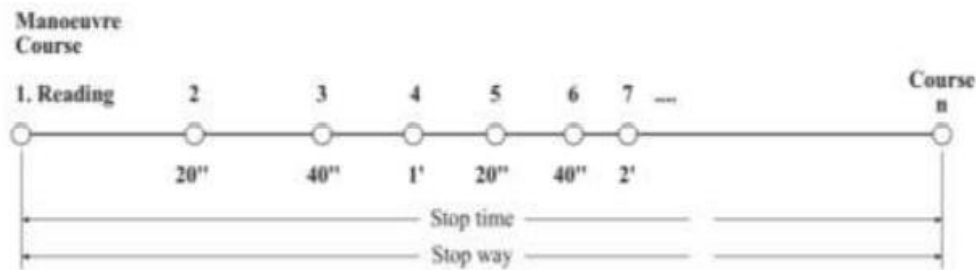
Gambaran pelaksanaan uji fungsi berupa *Williamson Turn* dapat dilihat pada skema berikut:



g. *Stopping . . .*

g. *Stopping Manoeuvre (Crash Stop)*

Gambaran pelaksanaan uji fungsi berupa *Stopping Manoeuvre* dapat dilihat pada skema berikut:



Percobaan ini dilakukan dengan cara menghentikan laju kapal pada saat kondisi kecepatan penuh ke posisi throttle netral dicatat jarak yang ditempuh sampai kapal pada posisi kecepatan konstan/berhenti.

4. *Machinery dan electronic installation*

a. *Starting systems*

1) *Starting/reversing manoeuvre*

Percobaan ini dilakukan dengan cara menyalakan mesin induk dan melakukan pencatatan informasi yang penting seperti pressure mesin. Baik searah dengan putaran *propeller* maupun berlawanan dengan putaran *propeller*.

2) *Starting air capacity*

Percobaan ini dilakukan dengan cara menyalakan mesin induk dan melakukan pencatatan informasi terkait dengan *compressor* /tabung udara.

b. *Safety system*

1) *Standby operations and Sequential starts at full ahead*

Percobaan ini dilakukan dengan cara mencoba kinerja pompa-pompa pada saat sistem penggerak kapal dijalankan secara penuh.

2) *Automatic slow down & shut down criteria*

Percobaan ini dilakukan dengan cara menurunkan kinerja mesin secara perlahan sampai mesin tersebut dimatikan.

3) *Emergency . . .*

3) *Emergency Generator Test*

Percobaan ini dilakukan dengan cara mematikan generator kemudian menggunakan *emergency generator* untuk mensupply kebutuhan listrik kapal yang mampu disupply dari *emergency generator* selama kurun waktu tertentu.

c. *Endurance trial*

1) *Propulsion plant-fuel consumption measurements*

Percobaan ini dilakukan untuk mengukur dan mencatat informasi tingkat konsumsi bahan bakar mesin induk.

2) *Fire pumps-function test full ahead test*

Percobaan ini dilakukan untuk mencoba fungsi pompa pemadam kebakaran pada saat kapal melaju dengan kecepatan penuh.

3) *Noise level measurements*

Percobaan ini dilakukan dengan mengukur tingkat kebisingan kapal di beberapa ruangan dan dibandingkan dengan standar kebisingan maksimal yang diijinkan sesuai ketentuan.

4) *M.E and A.E Vibration measurement*

Percobaan ini dilakukan dengan mengukur getaran kapal di titik-titik tertentu dan dibandingkan dengan standar getaran kapal maksimal yang diijinkan sesuai ketentuan.

5) *Air flow - capacity measurement*

Percobaan ini dilakukan dengan mengukur kapasitas udara yang mengalir keluar masuk ruangan-ruangan pada kapal.

d. *Astern speed trial*

Pada saat uji kapal mundur dilakukan pencatatan terhadap perilaku mesin induk, informasi penting yang perlu dicatat antara lain temperature gas buang, temperature thrust bearing, temperature stern tube dan pencatatan lain yang dapat dilihat secara visual.

e. *Dynamic positioning systems*

Percobaan ini dilakukan dengan mencoba mempertahankan posisi kapal pada koordinat tertentu atau manuver tertentu yang membutuhkan alat ini.

5. *Inspection after trial*

a. *Propulsion plant*

Setelah semua uji performa dilaksanakan selanjutnya perlu diinspeksi lagi kondisi sistem penggerak kapalnya terutama pada bagian mesin induk, sistem transmisi, dan poros/*shaft* baling-baling.

b. *Auxiliaries*

Setelah semua uji performa dilaksanakan selanjutnya perlu diinspeksi lagi kondisi mesin bantu/generator set pada bagian *crank web*, *crankcase*, dan terkait pelumasan filter oli.

C. Setelah Uji Fungsi

1. Pemeriksaan tempat tambat atau dermaga

Pemeriksaan tempat tambat atau dermaga antara lain berupa status kepemilikan aset dermaga (milik Basarnas/instansi lain), fasilitas tambat (*mooring*), fasilitas bunker BBM dan air tawar, fasilitas listrik darat.

2. Pencatatan *Logbook* Dek dan *Logbook* Mesin setelah pengoperasian.

Memeriksa pencatatan *logbook* dek dan *logbook* mesin sesuai dengan pelaksanaan uji fungsi yang telah dilaksanakan.

BAB V

UJI FUNGSI *RIGID INFLATABLE BOAT*

A. Sebelum Uji Fungsi

1. Pemeriksaan Dokumen

- a. Pemeriksaan *logbook* penggunaan
- b. Pemeriksaan *logbook* pemeliharaan

Pemeriksaan dilakukan terhadap rutinitas pengisian *logbook* dan muatan yang diisi.

2. Pemeriksaan Komponen RIB

a. Pemeriksaan Konstruksi

- 1) Lunas
- 2) Alas
- 3) Lambung
- 4) Side tubes
- 5) Geladak
- 6) Tangki-tangki
- 7) Peralatan dan perlengkapan labuh dan tambat
- 8) *Trolley*

b. Pemeriksaan Permesinan

- 1) Sistem permesinan (*outboard motor*) kondisi tanpa beban (idle) RPM dapat mencapai 5000 – 5500.
- 2) Sistem Power Trim (dicoba gerakan naik turun).
- 3) Sistem kelistrikan (termasuk baterai). Pengecekan dengan cara *start engine*, apakah dapat langsung menyala atau tidak. Selanjutnya pemeriksaan visual terhadap kabel apakah ada yang putus/terkelupas/korosi. Pemeriksaan menggunakan tachometer untuk mengetahui kondisi aki dan pengisian.
- 4) Sistem perpipaan bahan bakar dan pompa. Periksa selang bahan bakar (selang karet) apakah ada retak/getas.
- 5) Sistem kemudi. Pemeriksaan selang hidrolik dan naple sistem kemudi, periksa apakah ada kebocoran atau selang yang getas. Lakukan uji coba stir kanan dan kiri.
- 6) Pemeriksaan Anode.

c. Pemeriksaan . . .

- c. Pemeriksaan Navigasi dan Komunikasi
 - 1) Navigasi
 - 2) Komunikasi
- d. Peralatan dan perlengkapan keselamatan
 - 1) Alat pemadam kebakaran
 - 2) *Self righting system*
 - 3) *Life jacket*
 - 4) *Life buoy*
 - 5) *Parachute signal*
 - 6) *Line throwing appliance*
 - 7) *Red hand flare*
 - 8) *Smoke signal*

B. Saat Uji Fungsi

1. Kompetensi Awak RIB

Pemeriksaan kemampuan yang dimiliki awak RIB, yang dibuktikan dengan surat tugas/penunjukan sebagai awak RIB.

2. Uji fungsi Performa RIB (*sea trial*)

a. Uji Gerak Lurus

Pengujian dilaksanakan dengan cara menjalankan RIB dengan *track* lurus dimulai pada rpm rendah (1000 rpm) kemudian menambah kecepatan secara kontinu setiap 1000 rpm sampai kecepatan maksimal. Dilakukan Pencatatan pada kecepatan RIB setiap rpm mesin yang diujikan.

b. Uji Olah Gerak/*Manuver*

1) Belok ke Kanan dan Ke Kiri 45°

RIB awalnya dijalankan dengan pola lurus kemudian lakukan belok ke kanan dan ke kiri lakukan pencatatan kestabilan RIB pada saat berbelok.

2) Putar Balik/Belok ke Kanan dan ke Kiri 180°

RIB awalnya dijalankan dengan pola lurus kemudian lakukan putaran balik ke kanan dan dilanjutkan putaran balik ke kiri lakukan pencatatan kestabilan RIB pada saat berbelok.

3) Zig-Zag

Percobaan ini dilakukan dengan cara menjalankan kapal pada kondisi perubahan derajat *steering gear*/kemudi setiap 45° baik arah kanan maupun kiri RIB.

c. Uji Berputar (*Turning trial*)

RIB berjalan membentuk lingkaran dan angka 8 lakukan pencatatan kestabilan RIB pada saat berputar.

d. Uji Henti (*Crash Stop*)

RIB awalnya dijalankan lurus kemudian rpm diturunkan sampai RIB secara perlahan berkurang kecepatannya dan berhenti.

e. Uji Mundur

Uji Mundur dapat dilaksanakan setelah pelaksanaan uji henti. Pada saat RIB kondisi sudah berhenti dilakukan uji mundur secara perlahan.

f. Navigasi dan Komunikasi

Uji fungsi ini untuk memastikan berfungsi atau tidaknya alat Navigasi dan komunikasi yang terpasang/terinstal pada kapal tersebut, antara lain:

1) GPS Radar

Percobaan ini dilakukan dengan cara mengoperasikan peralatan GPS Radar pada RIB sesuai dengan petunjuk pengoperasian. Untuk bisa membaca posisi RIB Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan dan posisi RIB lain yang berada di sekitar RIB Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan.

2) *Radio marine*;

Percobaan ini dilakukan dengan cara mengoperasikan peralatan Radio marine pada RIB sesuai dengan petunjuk pengoperasian. Untuk bisa terhubung komunikasi antara RIB ke radio pantai (Otoritas kepelabuhan) dan antara RIB Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan ke RIB yang berada disekitar RIB Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan.

C. Setelah . . .

C. Setelah Uji Fungsi

1. Pemeriksaan tempat tambat atau dermaga

Pemeriksaan tempat tambat atau dermaga antara lain berupa status kepemilikan aset dermaga (milik Basarnas/instansi lain), fasilitas tambat (mooring), fasilitas bunker BBM dan air tawar, dan fasilitas pendukung lainnya.

2. Pencatatan *Logbook* Penggunaan dan *Logbook* Pemeliharaan RIB

Memeriksa pencatatan *logbook* penggunaan dan *logbook* pemeliharaan RIB sesuai dengan pelaksanaan uji fungsi yang telah dilaksanakan.

BAB VI

UJI FUNGSI *RUBBER BOAT*

A. Sebelum Uji Fungsi

1. Pemeriksaan Dokumen

- a. Pemeriksaan logbook penggunaan
- b. Pemeriksaan logbook pemeliharaan

Pemeriksaan dilakukan terhadap rutinitas pengisian *logbook* dan muatan yang diisi.

2. Pemeriksaan konstruksi

- a. *Inflatable tube* (lambung). Periksa apakah ada kebocoran dan pemeriksaan secara visual.
- b. Lunas/keel. Periksa apakah ada kebocoran (*Inflatable keel*) dan pemeriksaan secara visual (*rigid keel*).
- c. Aluminium *floor board* dan *marine wood*. Pemeriksaan secara visual.
- d. Tempat duduk aluminium. Pemeriksaan secara visual.
- e. Pompa manual kaki. Dilakukan pengujian pengisian *tube*.
- f. *Pressure gauge*. Dilakukan pengujian untuk mengukur isi *tube*.
- g. *Lifting Handle*. Dilakukan pengujian angkat.
- h. *Lifting ring*. Dilakukan pengujian angkat.
- i. *Inlet valve* dan *automatic valve*. Periksa apakah ada kebocoran.

3. Pemeriksaan *Outboard Motor*

- a. Pemeriksaan visual fisik mesin
- b. Pemeriksaan *service manual* dan kartu *warranty*

4. Pemeriksaan Kelengkapan

- a. Tali *rescue*
- b. *Brass hook*
- c. Dayung aluminium
- d. Pompa udara *electric*
- e. Life jaket
- f. *Ring bouy*

B. Saat . . .

B. Saat Uji Fungsi

1. Kompetensi Awak *Rubber Boat*

Tidak ada kompetensi khusus untuk awak *rubber boat*, minimal pernah mengikuti familiarisasi atau pelatihan pengoperasi *rubber boat*.

2. Perakitan *Rubber Boat*

Pada umumnya *rubber boat* disiapkan dalam kondisi tube terisi udara tidak penuh sehingga untuk melakukan uji fungsi harus terlebih dahulu dirakit mulai dari pengembangan *tube*, pemasangan dek dan pemasangan OBM. Lakukan pencatatan waktu yang diperlukan mulai dari proses persiapan perakitan sampai dengan *rubber boat* siap digunakan.

3. Pergeseran *Rubber Boat*

Rubber boat digeser atau dipindahkan dari posisi yang semula didarat ke perairan.

4. Pengujian Performa *Rubber Boat* (*sea trial*)

a. Uji Jalan Lurus

Rubber boat dijalankan dengan pola lurus pada kecepatan *full throttle* selama 15 (lima belas) menit lakukan pencatatan kecepatan yang didapat.

b. Uji Olah Gerak/Manuver

1) Belok ke kanan dan kiri 45°

Rubber boat awalnya dijalankan dengan pola lurus kemudian lakukan belok ke kanan dan ke kiri lakukan pencatatan kestabilan *rubber boat* pada saat berbelok.

2) Putar Balik/Belok 180° ke kanan dan kiri

Rubber boat awalnya dijalankan dengan pola lurus kemudian lakukan putaran balik ke kanan dan dilanjutkan putaran balik ke kiri lakukan pencatatan kestabilan *rubber boat* pada saat berbelok.

3) Uji Berputar (*Turning trial*)

Rubber boat berjalan membentuk lingkaran dan angka 8 lakukan pencatatan kestabilan *rubber boat* pada saat berputar.

c. Uji Henti

Rubber boat awalnya dijalankan lurus kemudian rpm diturunkan sampai *rubber boat* secara perlahan berkurang kecepatannya dan berhenti.

d. Uji Mundur

Uji Mundur dapat dilaksanakan setelah pelaksanaan uji henti. Pada saat *rubber boat* kondisi sudah berhenti dilakukan uji mundur secara perlahan.

e. Uji Ketahanan

1) *Rubber Boat* dibalik

Rubber boat dibalik tanpa OBM kemudian dibalikan lagi ke posisi semula.

2) Uji Ketahanan Ombak

Rubber boat dijalankan pada kondisi perairan yang memiliki ombak yang tinggi.

3) Uji Muatan

Rubber boat dijalankan dengan muatan 1,5 kali muatan pada kondisi normal baik itu membawa barang atau jumlah personil.

4) Uji *tube*

Rubber boat dijalankan pada kondisi udara dalam *tube* hanya sekitar 60% dengan muatan/beban normal.

5. Pelipatan Kembali

Rubber boat dilipat kembali setelah selesai dilaksanakan uji fungsi. Sebelum dilipat atau disimpan *rubber boat* dibilas atau dicuci dengan menggunakan air tawar.

C. Setelah Uji Fungsi

1. Pemeriksaan Lokasi Penyimpanan

Pemeriksaan lokasi/tempat penyimpanan antara lain berupa kebersihan, kelembapan, fasilitas bilas dan hama.

2. Pencatatan *Logbook* Penggunaan dan *logbook* pemeliharaan *Rubber Boat*

Memeriksa pencatatan *logbook* penggunaan dan *logbook* pemeliharaan sesuai dengan pelaksanaan uji fungsi yang telah dilaksanakan.

BAB VII

UJI FUNGSI *HOVERCRAFT*

A. Sebelum Uji Fungsi

1. Pemeriksaan Dokumen

- a. Pemeriksaan logbook penggunaan; dan
- b. Pemeriksaan logbook pemeliharaan.

2. Pemeriksaan Komponen *Hovercraft*

a. *Engines*

Pemeriksaan secara visual terhadap mesin belakang (pendorong) dan mesin depan (*hover*) terhadap kebersihan, kebocoran, karat, dan lainnya.

b. *Transmission*

c. *Fan/Ducts*

Pemeriksaan kipas/baling-baling belakang dan depan terhadap kebersihan, keretakan, dan lainnya.

d. *Controls*

e. *Fuel System*

f. *Skirt system*

Pemeriksaan skirt terhadap kekencangan ikatan, kebocoran, lubang dan kerusakan lainnya.

g. *Hull (underside)*

Pemeriksaan kebocoran, perubahan bentuk, pengelupasan dan kerusakan lainnya.

h. *Hull (structure)*

Pemeriksaan kebocoran, perubahan bentuk, pengelupasan dan kerusakan lainnya.

i. *Craft equipment*

Pemeriksaan kelengkapan yang harus ada di dalam *hovercraft*.

B. Saat Uji Fungsi

1. Kompetensi Awak *Hovercraft*

Pemeriksaan kemampuan yang dimiliki awak *hovercraft*, yang dibuktikan dengan riwayat pengalaman pemakaian.

2. Pengujian Performa *Hovercraft* (sea trial)

a. Navigasi dan Komunikasi

Uji fungsi ini untuk memastikan berfungsi atau tidaknya alat Navigasi dan komunikasi yang terpasang/terinstal pada kapal tersebut, antara lain:

1) GPS Radar

Percobaan ini dilakukan dengan cara mengoperasikan peralatan GPS Radar pada *hovercraft* sesuai dengan petunjuk pengoperasian. Untuk bisa membaca posisi *Hovercraft* Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan. yang berada di sekitar kapal Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan.

2) *Radio marine*;

Percobaan ini dilakukan dengan cara mengoperasikan peralatan *radio marine* pada kapal sesuai dengan petunjuk pengoperasian. Untuk bisa terhubung komunikasi antara kapal ke radio pantai (Otoritas kepelabuhan) dan antara *Hovercraft* Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan. ke sarana pencarian dan pertolongan lain yang berada disekitar *Hovercraft*.

b. Kecepatan

Percobaan ini dilakukan dengan cara menjalankan *hovercraft* pada dua jenis permukaan yaitu:

- 1) Diatas air dengan kecepatan maksimal 30 knots; dan
- 2) Diatas permukaan yang keras dengan kecepatan maksimal 15 knots.

c. *Loading*

Percobaan ini dilakukan dengan cara memuat muatan dengan berat maksimal 380 kg diluar bahan bakar

d. *Towing*

Percobaan ini dilakukan dengan cara menarik beban di permukaan air dengan maksimal kecepatan 4 knots dan diatas permukaan yang keras dengan kecepatan maksimal 4 mph

e. Power Plant

Percobaan ini dilakukan dengan cara menghidupkan engine sampai pada batas rpm yang ditentukan, yaitu:

- 1) *Propulsion* . . .

- 1) *Propulsion engine*
 - a) Maksimal rpm 3200 pada kondisi *intermittent engine*;
 - b) Maksimal rpm 3000 pada kondisi *continuos engine*; dan
 - c) Suhu maksimal oli 135° C.
- 2) *Lift engine*
 - a) Maksimal rpm 3500 pada kondisi *intermittent engine*;
 - b) Maksimal rpm 3100 pada kondisi *continuos engine*; dan
 - c) Suhu maksimal oli 135° C.

C. Setelah Uji Fungsi

1. Pemeriksaan Lokasi Penyimpanan:

Pemeriksaan lokasi/tempat penyimpanan antara lain berupa kebersihan, kelembapan, fasilitas bilas dan hama.

2. Pencatatan *Logbook* Penggunaan dan *logbook* pemeliharaan *hovercraft*.

Memeriksa pencatatan *logbook* penggunaan dan *logbook* pemeliharaan sesuai dengan pelaksanaan uji fungsi yang telah dilaksanakan.

BAB VIII

UJI FUNGSI AIR BOAT

A. Sebelum Uji Fungsi

1. Pemeriksaan dokumen

Pemeriksaan *logbook* penggunaan dan *logbook* pemeliharaan

2. Pemeriksaan komponen

a. *Airboat Structure*

- 1) Memeriksa kondisi *Hull & Polymer* dari retak, bocor dan baut atau mur yang kendur;
- 2) Memeriksa kondisi baut dan mur tidak ada yang kendur atau lepas pada *Cage* (pelindung mesin dan *propeller*), *Rudder Steering* (bidang Kemudi), *engine mounting*, *Engine Stand*, *reduction Gear box* dan *propeller*;
- 3) Memeriksa *Blade Propeller* dari adanya kotoran, retak dan pergeseran sudut *blade propeller*;
- 4) Pemeriksaan ram kawat pada *Cage*;
- 5) Pemeriksaan *rudder* dari keretakan dan penyok; dan
- 6) Pemeriksaan tuas penggerak *rudder* dan kabel *steering*.

b. *Airboat Power Plant*

- 1) Memeriksa posisi dan pemasangan terminal aki tidak ada yang kendur atau lepas;
- 2) Memeriksa volume oli mesin dengan mencabut dan melihatnya pada oli *deepstick*;
- 3) Memeriksa Volume Air Radiator pada *water expansion tank* kurang lebih $\frac{3}{4}$ volume tanki;
- 4) Memeriksa adanya pencemaran air, jamur atau kotoran pada bensin dengan melihatnya di mangkuk kaca pada bagian bawah *fuel filter*;
- 5) Memeriksa pompa bensin bekerja dengan baik; dan
- 6) Memeriksa sistem kelistrikan pada *airboat* antara lain CB tidak ada yg putus, semua *indicator engine RPM*, *Oil Press*, *Water Temp*, pengisian baterai, pompa air darurat (*bilge pump*) dan lampu bekerja dengan baik.

7) Pemeriksaan kisi-kisi radiator, tutup radiator, dan *thermostate*; dan

8) Pemeriksaan *fan belt* engine dan *belt gearbox*.

B. Saat Uji Fungsi

1. Kompetensi awak

Memiliki sertifikat pelatihan air boat

2. Pengujian performa

a. Medan Normal

1) Uji Gerak Lurus;

2) Berhenti dan Bergerak Pelan;

3) Belok Kanan dan Kiri; dan

4) Memutar 180°.

b. Medan Air Dangkal

c. Medan Air Dalam

d. Gundukan tanah/rintangan

e. Malam Hari

C. Setelah Uji Fungsi

1. Pemeriksaan Lokasi Penyimpanan;

Pemeriksaan lokasi/tempat penyimpanan antara lain berupa kebersihan, kelembapan, fasilitas bilas, kondisi trailer dan hama.

2. Pencatatan *Logbook* Penggunaan dan *logbook* pemeliharaan air boat.

Memeriksa pencatatan *logbook* penggunaan dan *logbook* pemeliharaan sesuai dengan pelaksanaan uji fungsi yang telah dilaksanakan.

BAB IX

UJI FUNGSI *DOUBLE STABILIZER BOAT*

A. Sebelum Uji Fungsi

1. Pemeriksaan dokumen
 - a. Catatan penggunaan sarana;
 - b. Form pemeriksaan rutin sarana; dan
 - c. Catatan penggantian perbaikan dan *overhaul*.
2. Pemeriksaan komponen
 - a. Konstruksi
 - 1) Pemeriksaan sambungan antara lengan cadik dengan lambung (pipa utama); dan
 - 2) Pemeriksaan sambungan antara lengan cadik dengan cadik.
 - b. *Outboard Motor*
 - 1) pemeriksaan fisik mesin secara visual;
 - 2) pemeriksaan *service manual* dan kartu garansi.

B. Saat Uji Fungsi

Pengujian performa

a. *Speed trial*

Percobaan ini dilakukan dengan cara menjalankan *double stabilizer boat* pada kecepatan maksimal selama selang waktu tertentu pada kondisi searah dengan arus laut dan berlawanan dengan arus laut.

b. Manuver

Uji fungsi performa manuver kapal dilaksanakan pada *double stabilizer boat* baru maupun *double stabilizer boat* lama pasca perbaikan/*docking*.

C. Setelah Uji Fungsi

1. Pemeriksaan Lokasi Penyimpanan

Pemeriksaan tempat tambat atau dermaga antara lain berupa status kepemilikan aset dermaga milik Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan/instansi lain, fasilitas tambat (*mooring*), dan fasilitas pendukung lainnya.

2. Pencatatan *Logbook* Penggunaan dan *Logbook* Pemeliharaan *Double stabilizer boat*.

Memeriksa pencatatan *logbook* penggunaan dan *logbook* pemeliharaan sesuai dengan pelaksanaan uji fungsi yang telah dilaksanakan.

BAB X

UJI FUNGSI *RESCUE FAST WATER VEHICLE*

A. Sebelum Uji Fungsi

1. Pemeriksaan Dokumen
 - a. Pemeriksaan *Logbook* Penggunaan
 - b. Pemeriksaan *Logbook* Pemeliharaan
2. Pemeriksaan komponen
 - a. *Power unit*
 - 1) pastikan *power unit* bekerja dengan baik
 - 2) perhatikan jadwal pemeliharaan *power unit*
 - b. Ruang mesin
Pastikan tidak ada genangan air, pelumas, dan/atau tumpahan bahan bakar
 - c. Jet unit
Pastikan tidak ada sampah/sesuatu yang terlilit dan/atau korosi
 - d. *Electrical*
Cek kondisi baterai
 - e. *Steering*
 - 1) pastikan *handle* dan *nozzle* dalam kondisi baik dan berfungsi dengan normal; dan
 - 2) Periksa kondisi kabel reverse
 - f. *Body* dan *hull*
periksa kebocoran, ada baret pada body
 - g. Bahan Bakar
Periksa kualitas bahan bakar
 - h. *Lanyard*
Periksa kelenturan *Lanyard*
 - i. *Life Vest*
Periksa kondisi

B. Saat Uji Fungsi

1. Kompetensi awak
Awak pernah mengikuti *training safety riding Rescue Fast Water Vehicle*

2. Pengujian . . .

2. Pengujian performa

a. Uji Jalan Lurus

Pengujian dilaksanakan dengan cara menjalankan *Rescue Fast Water Vehicle* dengan track lurus dimulai pada rpm rendah (1000 rpm) kemudian menambah kecepatan secara kontinu setiap 1000 rpm sampai kecepatan maksimal. Dilakukan Pencatatan pada kecepatan *Rescue Fast Water Vehicle* setiap rpm mesin yang diujikan.

b. Uji Olah Gerak/Manuver

1) Belok ke Kanan dan Ke Kiri 45°

Rescue Fast Water Vehicle awalnya dijalankan dengan pola lurus kemudian lakukan belok ke kanan dan ke kiri lakukan pencatatan kestabilan *Rescue Fast Water Vehicle* pada saat berbelok.

2) Putar Balik/Belok ke Kanan dan ke Kiri 180°

Rescue Fast Water Vehicle awalnya dijalankan dengan pola lurus kemudian lakukan putaran balik ke kanan dan dilanjutkan putaran balik ke kiri lakukan pencatatan kestabilan *Rescue Fast Water Vehicle* pada saat berbelok.

3) Zig-Zag

Percobaan ini dilakukan dengan cara menjalankan kapal pada kondisi perubahan derajat *steering gear*/kemudi setiap 45° baik arah kanan maupun kiri *Rescue Fast Water Vehicle*.

c. Uji Berputar (*Turning Trial*)

Rescue Fast Water Vehicle berjalan membentuk lingkaran dan angka 8 lakukan pencatatan kestabilan *Rescue Fast Water Vehicle* pada saat berputar.

d. Uji Henti (*Crash Stop*)

Rescue Fast Water Vehicle awalnya dijalankan lurus kemudian rpm diturunkan sampai *Rescue Fast Water Vehicle* secara perlahan berkurang kecepatannya dan berhenti.

e. Uji Mundur

Uji *Mundur* dapat dilaksanakan setelah pelaksanaan uji henti. Pada saat *Rescue Fast Water Vehicle* kondisi sudah berhenti dilakukan uji mundur secara perlahan.

f. Uji . . .

- f. Uji Balik
Rescue Fast Water Vehicle dibalik kemudian dibalikan lagi ke posisi semula.
- g. Uji Beban
Percobaan ini *dilakukan* dengan cara *Rescue Fast Water Vehicle berjalan* dengan menarik beban berupa basket dan orang.
- h. Uji pada saat sandar yang aman
- i. Uji saat mengevakuasi korban (jarak aman terhadap korban)

C. Setelah Uji Fungsi

- 1. Pemeriksaan Lokasi Penyimpanan: (*flushing fresh water*, dinaikkan ke trailer, dicek lagi kondisi ruang mesin pastikan kondisi kering, cuci bersih,
- 2. Pemeriksaan Pemeliharaan *Rescue Fast Water Vehicle* (bagian-bagian yang mudah berkarat dilumasi dengan WD);
- 3. Pencatatan *Logbook* Penggunaan *Rescue Fast Water Vehicle*.
(pastikan jadwal *maintenance* per 3 bulan/ 50 hours)

BAB XI

EVALUASI DAN PELAPORAN

Laporan evaluasi hasil pelaksanaan uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan dilaksanakan oleh tim pelaksana uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan yang memuat data persiapan, hasil pemeriksaan, dan hasil pelaksanaan uji fungsi. Hasil laporan uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan disusun sebagai rekomendasi yang digunakan untuk memperbaiki kualitas sarana pencarian dan pertolongan perairan dan penyesuaian terhadap perencanaan yang tertuang pada laporan pelaksanaan uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan dan rekomendasi pelaksanaan uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan.

Direktorat Sarana dan Prasarana merupakan organisasi pelaksana di tingkat pusat yang memberikan pembinaan teknis, pengembangan sarana perairan, serta melakukan pemantauan dan pengawasan dalam penyelenggaraan pelaksanaan uji fungsi sarana perairan. Pembinaan teknis kegiatan Pelaksanaan uji fungsi sarana perairan di Kantor Pencarian dan Pertolongan, Pos Pencarian Pertolongan hingga Unit Siaga Pencarian dan Pertolongan dilakukan oleh Direktorat Sarana dan Prasarana. Dalam evaluasi dan pelaporan, kegiatan yang dilaksanakan meliputi:

A. Penyampaian hasil kegiatan

Penyampaian hasil kegiatan merupakan hasil seluruh rangkaian kegiatan yang berisi:

1. Hasil Evaluasi

Hasil evaluasi seluruh kegiatan pelaksanaan uji fungsi sarana perairan pencarian dan pertolongan ditetapkan dan ditandatangani oleh Direktur Sarana dan Prasarana.

2. Rekomendasi

Rekomendasi hasil pelaksanaan uji fungsi sarana perairan pencarian dan pertolongan disampaikan kepada Deputi Bidang Sarana dan Prasarana dan Sistem Komunikasi Pencarian dan Pertolongan dengan tembusan kepada unit kerja terkait.

B. Penyusunan . . .

B. Penyusunan laporan kegiatan

Penyusunan laporan kegiatan dilakukan oleh Direktorat Sarana dan Prasarana dan disampaikan kepada Deputi Sarana dan Prasarana dan Sistem Komunikasi Pencarian dan Pertolongan.

BAB XII

PENUTUP

Penyiapan sarana pencarian dan pertolongan perairan mutlak berpengaruh pada kecepatan dan ketepatan Penyelenggaraan Operasi Pencarian dan Pertolongan. Sarana Pencarian dan Pertolongan perairan adalah salah satu syarat pokok yang harus disiapkan untuk mendukung keberhasilan Penyelenggaraan Operasi Pencarian dan Pertolongan khususnya di medan perairan. Oleh karena itu, Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan perlu menyusun pedoman uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan sebagai pedoman bagi seluruh unit kerja di lingkungan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan dalam rangka mendukung Penyelenggaraan Operasi Pencarian dan Pertolongan.

Pedoman uji fungsi sarana pencarian dan pertolongan perairan diharapkan dapat menjadi acuan dan arah kebijakan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan khususnya dalam rangka mendukung Penyelenggaraan Operasi Pencarian dan Pertolongan sehingga tercapai kualitas kemampuan sarana pencarian dan pertolongan perairan yang sesuai dengan standar operasional pencarian dan pertolongan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 24 Maret 2022

DEPUTI BIDANG SARANA DAN
PRASARANA DAN SISTEM KOMUNIKASI
PENCARIAN DAN PERTOLONGAN

ttd.

F. INDRAJAYA

Salinan sesuai dengan aslinya
KEPALA BIRO HUKUM
DAN KEPEGAWAIAN,



NOER ISRODIN M.