



KEPALA BADAN SAR NASIONAL

**PERATURAN KEPALA BADAN SAR NASIONAL
NOMOR: PK. 03 TAHUN 2015**

TENTANG

**STANDAR PERSYARATAN KEBUTUHAN PENCARIAN DAN PERTOLONGAN
(*OPERATION REQUIREMENT*) BADAN SAR NASIONAL**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN SAR NASIONAL,

- Menimbang** : a. bahwa dalam rangka mendukung keberhasilan pelaksanaan operasi Pencarian dan Pertolongan (SAR) diperlukan suatu standar persyaratan kebutuhan terhadap sumber daya manusia yang memiliki kompetensi, teknologi sarana kerja, dan prosedur kerja;
- b. bahwa dengan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, perlu ditetapkan Standar Persyaratan Kebutuhan Pencarian dan Pertolongan (*Operation Requirement*) dengan Peraturan Kepala Badan SAR Nasional;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 64, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4849);
2. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4956);
3. 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);

4. Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2006 tentang Pencarian dan Pertolongan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 89, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4658);
5. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 99 Tahun 2007 tentang Badan SAR Nasional;
6. Peraturan Kepala Badan SAR Nasional Nomor: PK.05 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyelenggaraan Operasi SAR;
7. Peraturan Kepala Badan SAR Nasional Nomor PK 19 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor *Search and Rescue* (SAR) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Kepala Badan SAR Nasional Nomor PK 24 Tahun 2012;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN KEPALA BADAN SAR NASIONAL TENTANG STANDAR PERSYARATAN KEBUTUHAN PENCARIAN DAN PERTOLONGAN (*OPERATION REQUIREMENT*) BADAN SAR NASIONAL.

Pasal 1

Standar persyaratan kebutuhan Pencarian dan Pertolongan digunakan sebagai pedoman/acuan bagi para Petugas Pencarian dan Pertolongan (*Rescuer*) dalam melaksanakan tugas Pencarian dan Pertolongan (SAR) yang efektif, efisien, aman dan andal.

Pasal 2

Standar persyaratan kebutuhan Pencarian dan Pertolongan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 meliputi:

- a. Standar kebutuhan peralatan Pencarian dan Pertolongan di darat, air, dan udara;
- b. Standar kebutuhan sarana Pencarian dan Pertolongan di darat, air, dan udara; dan
- c. Standar kebutuhan sumber daya manusia Pencarian dan Pertolongan di darat, air, dan udara.

Pasal 3

Standar persyaratan kebutuhan Pencarian dan Pertolongan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 pada peralatan, sarana, sumber daya manusia ini secara lengkap tercantum pada lampiran Peraturan ini.

Pasal 4

- (1) Standar persyaratan kebutuhan pencarian dan pertolongan dilaksanakan oleh Direktorat Operasi dan Latihan.
- (2) Pengawasan standar persyaratan kebutuhan Pencarian dan Pertolongan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dilaksanakan oleh Deputi Bidang Operasi SAR.

Pasal 5

Peraturan Kepala Badan SAR Nasional ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Kepala Badan SAR Nasional ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 30 Januari 2015

KEPALA BADAN SAR NASIONAL,

ttd

FHB. SOELISTYO

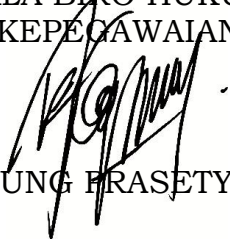
Diundangkan di Jakarta
pada tanggal Januari 2015
MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

YASONNA H. LAOLY

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2014 NOMOR 165

Salinan sesuai dengan aslinya
KEPALA BIRO HUKUM DAN
KEPEGAWAIAN,


AGUNG PRASETYO

Standar Persyaratan Kebutuhan Pencarian dan Pertolongan
(*Operation Requirement* Basarnas)

1. Maksud dan Tujuan

Standar persyaratan kebutuhan Pencarian dan Pertolongan digunakan sebagai pedoman/acuan bagi para Petugas Pencarian dan Pertolongan (*Rescuer*) dalam melaksanakan tugas pencarian dan pertolongan (SAR) yang efektif dan efisien.

2. Ruang Lingkup

Dalam pelaksanaan kegiatan operasi pencarian dan pertolongan (SAR) didukung oleh:

- a. Standar kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan di darat, air, dan udara;
- b. Standar kebutuhan sarana pencarian dan pertolongan di darat, air, dan udara; dan
- c. Standar kebutuhan Sumber Daya Manusia pencarian dan pertolongan di darat, air, dan udara.

3. Sistematika

Bab I : Standar Kebutuhan Peralatan Pencarian dan Pertolongan

- a. Peralatan pencarian dan pertolongan (SAR) darat;
- b. Peralatan pencarian dan pertolongan (SAR) udara;
- c. Peralatan pencarian dan pertolongan (SAR) laut.

Bab II : Standar Kebutuhan Sarana Pencarian dan Pertolongan

- a. Sarana SAR Darat;
- b. Sarana SAR Air;
- c. Sarana Sar Udara.

Bab III : Standar Kebutuhan Sumber Daya Manusia Pencarian dan Pertolongan

- a. Kemampuan di darat;
- b. Kemampuan di air;
- c. Kemampuan di udara.

Bab IV : Penutup

BAB I

Standar Kebutuhan Peralatan Pencarian dan Pertolongan

A. Peralatan SAR Darat

1. Standar kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan (SAR) di gunung dan hutan (*Jungle Rescue*) terdiri atas:
 - a. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara beregu meliputi:
 - 1) *Navigation kit*;
 - 2) *Emergency Kit*;
 - 3) GPS;
 - 4) Kompas Prisma;
 - 5) Altimeter;
 - 6) *HandyTalkie* (HT);
 - 7) Tandu Portabel;
 - 8) Tenda Beregu:
 - a) Tipe Dome;
 - b) Kapasitas 4 orang.
 - 9) *Mountaineering set*:
 - a) Tali kermantel:
 - (1) Panjang Min. 30 meter;
 - (2) Diameter 10 mm;
 - (3) Jenis Statik.
 - b) Karabiner:
 - (1) Jenis *Screwgate*;
 - (2) Kemampuan Min. 1500 kg;
 - (3) Bahan *Alloy*;
 - (4) Standar *International Climbing and Mountaineering Federation* (UIAA).
 - c) *Rescue Pulley*;
 - d) *Rescue Cender*;
 - e) *Full Traction*;
 - f) *Prusik*;
 - g) *Anchor Sling/ Anchor Strep*;
 - h) *Figure of 8*;
 - i) *Autostop*;
 - j) *In-Panic*;
 - k) *Ascender Handle*;
 - l) *Ascender Non Handle*;
 - m) *Full body Harness*.
 - 10) Peralatan Masak;
 - 11) Golok Tebas;
 - 12) Kantong Mayat:
 - a) Bahan Ringan, Kuat, *Water Resist*
 - b) Warna Hitam

b. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara perorangan:

- 1) Helm;
- 2) Goggle;
- 3) Sarung tangan;
- 4) Sepatu Lapangan;
- 5) *Geiter*;
- 6) *Headlamp*;
- 7) *Rain coat*;
- 8) *Fly sheet*;
- 9) *Individual Tent*;
- 10) *Hammock*;
- 11) Kompor lapangan;
- 12) *Hydro Bag*;
- 13) Pisau Multifungsi;
- 14) Pisau Komando;
- 15) Peralatan Makan dan Misting;
- 16) Ransel;
- 17) *Day Pack*;
- 18) *Cover Bag*;
- 19) *Balaclava*;
- 20) *Survival Kit*;
- 21) *water purifier*;
- 22) *Mountaineering individual set*:
 - a) *Short Rope* Min. 5 meter;
 - b) *Seat Harness*;
 - c) Karabiner;
 - d) *Figure of 8*;
 - e) *Webbing*;
 - f) *Prusik*.

2. Standar kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan pada medan sulit yang cenderung vertikal(*High Angle Rescue*)terdiri atas:

a. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara beregu meliputi:

- 1) *Emergency Kit*;
- 2) GPS;
- 3) *HandyTalkie* (HT);
- 4) Tandu Spinal dengan bahan ringan;
- 5) Tandu Basket;
- 6) Tandu fakum;
- 7) Tenda Beregu:
 - a) Tipe Dome;
 - b) Kapasitas 4 orang.
- 8) *Evacuation set*:
 - a) Tali kermantel:
 - (1) Panjang Min. 50 meter;
 - (2) Diameter 11 mm;

- (3) Jenis Statik.
- b) Karabiner *screwgate*:
 - (1) Kemampuan Min. 1500 kg;
 - (2) Bahan Alloy;
 - (3) Standar *International Climbing and Mountaineering Federation* (UIAA).
- c) Karabiner *snapgate*:
 - (1) Kemampuan Min. 1500 kg;
 - (2) Bahan Alloy;
 - (3) Standar *International Climbing and Mountaineering Federation* (UIAA).
- d) *Rescue Pulley*;
- e) *Rescue Cender*;
- f) *Full Traction*;
- g) *Mini Traction*
- h) *Prusik*;
- i) *Anchor Sling/ Anchor Strep*;
- j) *Figure of 8*;
- k) *Autostop*;
- l) *In-Panic*;
- m) *Ascender Handle*;
- n) *Ascender Non Handle*;
- o) *Full body Harness*;
- p) *Asap*;
- q) *Edge roller*;
- r) *Chock*;
- s) *Palu*;
- t) *Ram set*;
- u) *Paku tebing*;
- v) *Tangga Strep*;
- w) *Camp*.
- 9) *Tripod dan Winch*;
- 10) *Larkin Rescue Frame*;
- 11) *Golok Tebas*;
- 12) *Peralatan Masak*;
- 13) *Gear Bag/ Tas Peralatan*;
- 14) *Emergency lighting portable*;
- 15) *Generator*;
- 16) *Kantong Mayat*:
 - a) *Bahan: Ringan, Kuat, Water Resist*;
 - b) *Warna Hitam*.

- b. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara Perorangan:
 - 1) *Helm*;
 - 2) *Goggle*;
 - 3) *Sarung tangan*;
 - 4) *Sepatu Lapangan*;
 - 5) *Sepatu Panjat Tebing*;

- 6) Kantong magnesium;
- 7) Bubuk magnesium;
- 8) *Headlamp*;
- 9) *Rain coat*;
- 10) *Fly sheet*;
- 11) *Hammock*;
- 12) *Hydro Bag*;
- 13) Pisau Multifungsi;
- 14) Pisau Komando;
- 15) *Day Pack*;
- 16) *Short Rope* Min. 5 meter;
- 17) *Seat Harness*;
- 18) Karabiner;
- 19) *Figure of 8*;
- 20) *Webbing*;
- 21) Prusik.

3. Standar kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan (SAR) pada ruang terbatas (*Confined Space Rescue*) terdiri atas:

a. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara beregu meliputi:

- 1) *Emergency Kit*;
- 2) *HandyTalkie* (HT);
- 3) Tenda Beregu:
 - a) Tipe Dome;
 - b) Kapasitas 4 orang.
- 4) *Evacuation set*:
 - a) Tali kermantel;
 - b) Panjang Min. 50 meter;
 - c) Diameter 11 mm;
 - d) Jenis Statik.
- 5) Karabiner:
 - a) Jenis *Screwgate*;
 - b) Kemampuan Min. 1500 kg;
 - c) Bahan *Alloy*;
 - d) Standar *International Climbing and Mountaineering Federation* (UIAA).
- 6) *Rescue Pulley*;
- 7) *Rescue Cender*;
- 8) *Full Traction*;
- 9) Prusik;
- 10) *Anchor Sling/ Anchor Strep*;
- 11) *Figure of 8*;
- 12) *Autostop*;
- 13) *In-Panic*;
- 14) *Ascender Handle*;
- 15) *Ascender Non Handle*;
- 16) *Full body Harness*;
- 17) *Asap*;

- 18) *Edge Roller*;
- 19) Palu;
- 20) *Ram set*;
- 21) Paku tebing;
- 22) *Tripod*;
- 23) *Winch manual*;
- 24) *Winch electrical*;
- 25) *Larkin Rescue Frame*;
- 26) *Compressor*;
- 27) *Exhaust Fan*;
- 28) *Gear Bag*/ Tas Peralatan;
- 29) Lampu sorot (untuk kerja);
- 30) Kantong Mayat:
 - a) Bahan: Ringan, Kuat, *Water Resist*;
 - b) Warna Hitam.

b. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara perorangan meliputi:

- 1) *Helm*;
- 2) *Goggle*;
- 3) Sarung tangan;
- 4) *Safety Shoes*;
- 5) *Headlamp*;
- 6) *Self-Contained Breathing Apparatus(SCBA)*:
 - a) Mampu dipergunakan minimal 1 jam;
 - b) Memiliki *Emergency Alarm*;
 - c) Terintegrasi dengan alat komunikasi.
- 7) *Gas Detector*;
- 8) Pisau Multifungsi;
- 9) Pisau Komando;
- 10) *Short Rope* Min. 5 meter;
- 11) *Seat Harness*;
- 12) Karabiner;
- 13) *Figure of 8*;
- 14) *Webbing*;
- 15) *Prusik*;
- 16) Tali pandu;

4. Standar kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan (SAR) pada daerah yang mengandung material berbahaya *Hazardous Material Search and Rescuer* terdiri atas:

- a. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara beregu meliputi:
 - 1) *Emergency Kit*;
 - 2) *Portable Oksigen*;
 - 3) *HandyTalkie* (HT);
 - 4) Tenda *Clean up*;
 - 5) Tandu *Folding*;
 - 6) Kompresor;

- 7) *Emergency lighting portable*;
- 8) Kantong Mayat:
 - a) Bahan: Ringan, Kuat, *Water Resist*;
 - b) Warna Hitam;

b. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara perorangan meliputi:

- 1) Pakaian anti radiasi terdiri dari :
 - a) *Full masker*;
 - b) Baju pelindung 1 set;
 - c) Sepatu pelindung;
 - d) Sarung tangan pelindung.
- 2) *Flash light*;
- 3) *Self-contained breathing apparatus* (SCBA):
 - a) Mampu dipergunakan minimal 1 jam;
 - b) Memiliki *Emergency Alarm*;
 - c) Terintegrasi dengan alat komunikasi.
- 4) Gas detektor.

5. Standar kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan (SAR) pada bangunan/ gedung runtuh (*Collapse Structure Search and Rescue*) terdiri atas:

- a. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara beregu meliputi:
 - 1) *Emergency Kit*;
 - 2) *HandyTalkie* (HT);
 - 3) Tandu Spinal;
 - 4) Tandu Basket;
 - 5) Tenda Beregu;
 - 6) *Rotary Hammer Drill*;
 - 7) *Chipping Hammer*;
 - 8) *Chainsaw Wood*;
 - 9) *Rotary rescue Saw*;
 - 10) *Wood Circular Saw*;
 - 11) *Elektrik Drill* (bor);
 - 12) *Came-Along*;
 - 13) *Shoring*;
 - 14) *Ramjack*;
 - 15) *Exhaust Fan*;
 - 16) *Floodlight*;
 - 17) *Pressure Water Spray*;
 - 18) *Cribbing*;
 - 19) *Wedges*;
 - 20) *Cutting Welder*;
 - 21) *Generator*;
 - 22) *Emergency lighting Set*;
 - 23) *Shoring*;

- 24) *Air Bag*;
- 25) *Combi cutter*;
- 26) Alat deteksi reruntuhan;
- 27) *Searchcamera*;
- 28) *Thermal detector*;
- 29) *Sound detector*;
- 30) Kantong Mayat:
 - a) Bahan: Ringan, Kuat, *Water Resist*;
 - b) Warna Hitam.

a. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara Perorangan meliputi:

- 1) *Helm*;
- 2) *Goggle*;
- 3) Sarung tangan;
- 4) Sepatu Lapangan;
- 5) *Headlamp*;
- 6) *Rain coat*;
- 7) *Hydro Bag*;
- 8) *Day Pack*;
- 9) Tali Pandu;
- 10) *Seat Harness*;
- 11) Karabiner;
- 12) *Figure of 8*;
- 13) *Webbing*;
- 14) Prusik;
- 15) *Knee pad*;
- 16) *Elbow pad*;
- 17) *Masker*;
- 18) *Ear protection*.

6. Standar kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan pada kecelakaan kendaraan di jalan raya (*Road Accident Rescue*) terdiri atas:

a. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara beregu meliputi:

- 1) *Emergency Kit*;
- 2) *HandyTalkie* (HT);
- 3) Tandu *Spinal* dan *Head Immobilizer*;
- 4) KED (*Kendrick Extrication Device*);
- 5) *Emergency Blanket*;
- 6) *Pry Axe* (Pemecah Kaca);
- 7) *Rotary rescue Saw*;
- 8) *Came-Along*;
- 9) *Ramjack*;
- 10) *Floodlight*;
- 11) *Pressure Water Spray*;
- 12) *Cribbing*;
- 13) *Wedges*;

- 14) *Cutting Welder*;
- 15) *Generator*;
- 16) *Emergency lighting Set*;
- 17) *Shooring*;
- 18) *Air Bag*;
- 19) *Combi cutter*;
- 20) *Wind Electric*;
- 21) APAR (Alat Pemadam Api Ringan);
- 22) Kantong Mayat:
 - a) Bahan: Ringan, Kuat, *Water Resist*;
 - b) Warna Hitam.

b. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara perorangan meliputi:

- 1) *Helm*;
- 2) *Goggle*;
- 3) Sarung tangan;
- 4) Sepatu Lapangan;
- 5) *Headlamp*;
- 6) *Rain coat*;
- 7) *Hydro Bag*;
- 8) *Day Pack*;
- 9) *Knee pad*;
- 10) *Elbow pad*;
- 11) Masker.

7. Standar kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan untuk *Medical First Responder* terdiri atas:

a. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara beregu meliputi:

- 1) *Responder Bag*:
 - a) Stetoskop;
 - b) *Spygmamometer* (Tensi);
 - c) Bidai;
 - d) *Neck Collar*;
 - e) *Mitela*;
 - f) Perban;
 - g) Plester;
 - h) Kasa Steril;
 - i) Kapas;
 - j) *Elastical Bandage*;
 - k) Senter;
 - l) Gunting;
 - m) *Goggle*;
 - n) Sarung tangan latex;
 - o) Masker;
 - p) *First Aid Tape*;
 - q) Alkohol;

- r) Rivanol;
 - s) Obat merah.
 - 2) Tandu;
 - 3) LSB (*Long Spinal Board*) dan *Strapping*;
 - 4) SSB (*Short Spinal Board*);
 - 5) *Kendrick Extrication Device (KED)*;
 - 6) *Head Stabilizer*.
- b. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara Perorangan meliputi:
- 1) *Helm*;
 - 2) *Goggle*;
 - 3) Sarung tangan latex;
 - 4) Masker;
 - 5) Celemek;
 - 6) Senter Kecil;
 - 7) *Knee pad*;
 - 8) *Elbow Pad*.

B. Peralatan SAR Air

1. Standar kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan (SAR) di daerah lepas pantai dengan kondisi ombak tidak terlalu tinggi (*Open Water Rescue*) terdiri atas:
 - a. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara beregu meliputi:
 - a) *Ring Buoy* Bahan Fiber dan/ atau *stereofoam*
 - b) Tali:
 - (1) Bahan: *Hazer Lite*;
 - (2) Diameter 8 mm;
 - (3) Panjang 25 – 30 m.
 - c) *Rescue Tube/ Elastica Buoy*:
 - (1) Mampu mengapungkan korban hingga 150 kg;
 - (2) Bahan plastik/ fiber;
 - (3) Warna Oranye/ Merah.
 - d) *Life Vest* untuk *Survivor*:
 - (1) Standar SOLAS;
 - (2) Warna Kuning.
 - e) *Dolphin Long Spinal Board + Strap*:
 - (1) Bahan: Fiber/ Plastik;
 - (2) Mampu mengapungkan korban hingga 150 kg;
 - (3) Bahan *Head Strap*;
 - (4) Pengunci *Head Strap Veldcrow*;
 - (5) Bahan *Body Strap Webbing*;
 - (6) Pengunci *Body Strap Buckle*.
 - f) *Sea Survival Kit*, terdiri dari:
 - (1) Pisau Lipat;
 - (2) Alat pancing;
 - (3) Cermin;

- (4) Makanan darurat;
- (5) Obat-obatan (*First Aid*);
- (6) *Shark Repellent*;
- (7) *Pyro Technique Equipment*.
- g) *Torpedo Buoy*:
 - (1) Bahan Plastik;
 - (2) Warna Oranye/ Merah.
- h) *Emergency Position Indicating Radiobeacon*(EPIRB):
 - (1) *Endurance*: Min. 48 jam;
 - (2) *Frekuensi*: 406.00 MHz;*Embedded*: 121.5 MHz *Homing*
 - (3) *Aktivasi*: Manual.
- i) Radio Komunikasi:
 - (1) *Portable*;
 - (2) *Waterproof*;
 - (3) *Shockproof*;
 - (4) *Frekuensi*: Marine Band (VHF), *Ground-to-air Communication*.
- j) Telepon Satelit:
 - (1) *Hand held*;
 - (2) *Waterproof*;
 - (3) *Shockproof*;
- k) Alat Navigasi:
 - (1) *Hand held* GPS dan *Echo sounder*;
 - (2) Peta Laut;
 - (3) Peta Lingkungan Pantai Indonesia (LPI);
 - (4) Kompas.
- l) *Water proof flash light*;
- m) *Water proof Camera*;
- n) *Dry bag*;
- o) Kantong Mayat:
 - (1) Bahan: Ringan, Kuat, *Water Resist*;
 - (2) Warna Hitam.

b. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara perorangan meliputi:

- a) *Life Vest*;
- b) *Wet Suit*;
- c) *Snorkel Masker Fin* (SMF);
- d) *Coral Boot*;
- e) Pisau Penyelam;
- f) *Water proof Head Lamp*;
- g) *Gloves*;
- h) *Google*.

2. Standar kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan (SAR) di daerah pantai (*Close Water*) terdiri atas:

a. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara beregu meliputi:

- 1) *Rigid Inflatable Boat*;

- 2) JetSki;
- 3) *Rubber boat*:
 - (a) Kapasitas Min. 6 orang;
 - (b) Mampu bermanuver.
- 4) Motor tempel:
 - (1) Tenaga: Min. 25 HP;
 - (2) Tipe: *Long Shaft*.
- 5) *River Boat/ Rafting*:
 - (1) Kapasitas: Min. 6 orang;
 - (2) Mampu bermanuver .
- 6) Dayung:
 - (1) Bahan: Kuat, ringan, anti karat;
 - (2) Panjang: Standar internasional.
- 7) *Ring Buoy* Bahan Fiber dan atau *stereof foam*;
- 8) Tali:
 - (1) Bahan: *Hazer Lite*;
 - (2) Diameter: 8 mm;
 - (3) Panjang: 25 – 30 m;
- 9) *Rescue Tube/ Elastica Buoy*:
 - (1) Mampu mengapungkan korban hingga 150 kg;
 - (2) Bahan plastik/ fiber;
 - (3) Warna: Oranye/ Merah;
- 10) *Life Vest* untuk *Survivor*:
 - (1) Standar SOLAS;
 - (2) Warna: Kuning;
- 11) *Dolphin Long Spinal Board + Strap*:
 - (1) Bahan: Fiber/ Plastik;
 - (2) Mampu mengapungkan korban hingga 150 kg;
 - (3) Pengunci *Head Strap*: *Veldcrow*;
 - (4) Bahan *Body Strap*: *Webbing*;
 - (5) Pengunci *Body Strap*: *Buckle*;
- 12) *Torpedo Buoy*:
 - (1) Bahan: Plastik;
 - (2) Warna: Oranye/ Merah.
- 13) Radio Komunikasi:
 - (1) *Portable*;
 - (2) *Waterproof*;
 - (3) *Shockproof*;
 - (4) *Frekuensi: Marine Band (VHF), Ground-to-air Communication.*
- 14) Telepon Satelit:
 - (1) *Hand held*;
 - (2) *Waterproof*;
 - (3) *Shockproof*;
- 15) Alat Navigasi: Hand held GPS:
- 16) Ganco:
 - (1) Bahan: Ringan, kuat, anti karat;
 - (2) Ujung ganco tumpul;
 - (3) Bisa diperpanjang 4 s.d. 12 meter.

- 17) *Water proof flash light*;
- 18) *Water proof Camera*;
- 19) *Dry bag*;
- 20) Kantong Mayat:
 - (1) Bahan: Ringan, Kuat, *Water Resist*;
 - (2) Warna: Hitam.

b. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara Perorangan meliputi:

- 1) *Life Vest*:
 - (1) Warna: Oranye;
 - (2) Bahan: Standar SOLAS.
- 2) *Wet Suit*;
- 3) *Snorkel Masker Fin (SMF)*;
- 4) *Coral Boot*;
- 5) Pisau Penyelam;
- 6) *Water proof Head Lamp*;
- 7) *Gloves*;
- 8) *Goggle*.

3. Standar kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan pada bawah air(*Under Water Rescue*) terdiri atas:

a. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara beregu meliputi:

- 1) *Rescue Boat*;
- 2) *Rigid Inflatable Boat*:
 - a) Kapasitas seat: Min. 8 orang;
 - b) Kecepatan Min. 30 knot.
- 3) *Rubber boat*:
 - a) Kapasitas: Min. 8 orang;
 - b) Mampu bermanuver.
- 4) Motor tempel dan kelengkapannya:
 - a) Tenaga: Min. 40 HP;
 - b) Tipe: *Long Shaft*;
 - c) Tanki bahan bakar: Plastik;
 - d) *Tool kit set*.
- 5) Dayung:
 - a) Bahan: Kuat, ringan, anti karat;
 - b) Panjang: Standar internasional.
- 6) *Ring Buoy* Bahan: *Fiber* dan atau *stereofoam*;
- 7) Tali:
 - a) Bahan kuat, ringan;
 - b) Diameter 8 mm;
 - c) Panjang Min. 50 meter.
- 8) Bola Tanda Penyelaman (Warna Merah) dan Pemberatnya;
- 9) *Sea Survival Kit*, terdiri dari:
 - a) Pisau Lipat;
 - b) Alat pancing Cermin;
 - c) Makanan darurat;

- d) Obat-obatan (*First Aid*);
- e) *Shark Repellent*;
- f) *Pyro Technique Equipment*.
- 10) Alat Navigasi: *Hand held GPS* dan *Echo sounder*
- 11) *Water proof flash light*;
- 12) *Water proof Camera*;
- 13) *Dry bag*;
- 14) Motor Selam;
- 15) *Compressor*;
- 16) Kantong Mayat:
 - a) Bahan: Ringan, Kuat, *Water Resist*;
 - b) Warna: Hitam.

b. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara Perorangan meliputi:

- 1) *Life Vest*;
- 2) Peralatan selam:
 - a) *Wet Suit*;
 - b) *Snorkel*;
 - c) *Masker*;
 - d) *Fins*;
 - e) *Coral Boot*;
 - f) Pisau Penyelam;
 - g) *Water resistance Flash light*;
 - h) *Gloves*;
 - i) Tabung selam;
 - j) *Weight Belt*;
 - k) Kompas Selam;
 - l) *Underwater Writing Slate Board*;
 - m) *Buoyancy Control Device(BCD)*;
 - n) *Regulator Set*;
 - o) *Diving Watch*;
 - p) *Hood*;
 - q) *Gear Bag*.

4. Standar kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan di sungai(*White Water*/air tawar tenang) terdiri atas:

- a. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara beregu meliputi:
 - 1) *Rigid Inflatable Boat*;
 - a) Kapasitas seat: Min. 8 orang;
 - b) Kecepatan: Min. 30 knot;
 - 2) *Canoe*;
 - 3) *River boat/ Rafting*;
 - 4) *Rubber boat*:
 - (a) Kapasitas: Min. 4 orang;
 - (b) Mampu bermanuver.

- 5) Motor tempel dan kelengkapannya:
 - (a) Tenaga: Min. 15 HP;
 - (b) Tanki bahan bakar: Plastik;
 - (c) *Tool kit set*.
- 6) Dayung:
 - (a) Bahan: Kuat, ringan, anti karat;
 - (b) Panjang: Standar internasional.
- 7) *Ring Buoy* Bahan: Fiber dan atau *stereof foam*;
- 8) Tali:
 - (a) Bahan: *Hazer Lite*;
 - (b) Diameter: 8 mm;
 - (c) Panjang: 25 – 30 m.
- 9) *Rescue Tube/ Elastica Buoy*:
 - (a) Mampu mengapungkan korban hingga 150 kg;
 - (b) Bahan plastik/ fiber;
 - (c) Warna: Oranye/ Merah;
- 10) *Life Vest untuk Survivor*:
 - (a) Daya apung : Min. 85 kg;
 - (b) Warna : Kuning.
- 11) *Dolphin Long Spinal Board + Strap*:
 - (a) Bahan: Fiber/ Plastik;
 - (b) Mampu mengapungkan korban hingga 150 kg;
 - (c) Pengunci Head Strap: *Veldcrow*;
 - (d) Bahan *Body Strap*: *Webbing*;
 - (e) Pengunci *Body Strap*: *Buckle*.
- 12) *Torpedo Buoy*:
 - (a) Bahan: Plastik;
 - (b) Warna: Oranye/ Merah.
- 13) Radio Komunikasi:
 - (a) *Portable*;
 - (b) *Waterproof*;
 - (c) *Shockproof*;
 - (d) *Frekuensi: Marine Band (VHF), Ground-to-air Communication.*
- 14) Telepon Satelit:
 - (a) *Hand held*;
 - (b) *Waterproof*;
 - (c) *Shockproof*.
- 15) Alat Navigasi: *held GPS*;
- 16) *Water proof flash light*;
- 17) Ganco:
 - (a) Bahan: Ringan, kuat, anti karat;
 - (b) Ujung ganco tumpul;
 - (c) Bisa diperpanjang 4 s.d. 12 meter.
- 18) Jaring:
 - (a) Bahan: Kuat dan ringan;
 - (b) Panjang: Min. 10 meter;

- 19) Jangkar:
 - (a) Bahan: Kuat dan ringan, anti karat;
 - (b) Berat: Min. 1 kg s.d. 2 kg;
 - (c) Panjang tali: Min. 10 meter.
- 20) *Water proof Camera*;
- 21) *Dry bag*;
- 22) Kantong Mayat:
 - (a) Bahan: Ringan, Kuat, *Water Resis*;
 - (b) Warna: Hitam;

b. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara perorangan meliputi:

- 1) *Life Vest*;
- 2) *Wet Suit*;
- 3) *Snorkel Masker Fin (SMF)*;
- 4) *Coral Boot*;
- 5) Pisau Penyelam;
- 6) *Water proof Head Lamp*;
- 7) *Gloves*;
- 8) *Goggle*;
- 9) Pelindung kepala.

5. Standar kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan pada sungai yang berarus deras (*White Water* air tawar deras) terdiri atas:

a. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara beregu meliputi:

- 1) *River Boat / Rafting*;
- 2) Dayung:
 - (a) Bahan: Kuat, ringan, anti karat;
 - (b) Panjang: Standar internasional;
- 3) *Ring Buoy* Bahan Fiber dan atau *stereof foam*;
- 4) Tali:
 - (a) Bahan: *Hazer Lite*;
 - (b) Diameter: 8 mm;
 - (c) Panjang: 25 – 30 m.
- 5) *Life Vest* untuk *Survivor*:
 - (a) Daya apung: Min. 85 kg;
 - (b) Warna: Kuning.
- 6) Tandu Basket;
- 7) Radio Komunikasi:
 - (a) *Portable*;
 - (b) *Waterproof*;
 - (c) *Shockproof*;
 - (d) *Frekuensi: Marine Band (VHF), Ground-to-air Communication.*
- 8) Telepon Satelit:
 - (a) *Hand held*;
 - (b) *Waterproof*;
 - (c) *Shockproof*.
- 9) Alat Navigasi: *Hand held GPS*;

- 10) *Water proof flash light;*
- 11) *Water proof Camera;*
- 12) *Dry bag;*
- 13) Kantong Mayat:
 - (1) Bahan: Ringan, Kuat, *Water Resist;*
 - (2) Warna: Hitam.

b. Kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan secara perorangan meliputi:

- 1) *Life Vest;*
- 2) *Coral Boot;*
- 3) *Pisau Penyelam;*
- 4) *Water proof Head Lamp;*
- 5) *Gloves;*
- 6) *Google;*
- 7) *Helmet.*

C. Peralatan SAR Udara:

Standar kebutuhan peralatan pencarian dan pertolongan Udara terdiri atas:

1. Peralatan Navigasi;
2. Peralatan Komunikasi;
3. Peralatan *Signaling;*
4. Peralatan Medis;
5. Peralatan Lainnya.

BAB II

STANDAR KEBUTUHAN SARANA PENCARIAN DAN PERTOLONGAN

A. Sarana Pencarian dan Pertolongan Darat:

1. *Rescue Truck* merupakan kendaraan jenis truck yang dirancang khusus dan dilengkapi dengan peralatan pencarian dan pertolongan untuk mendukung pelaksanaan tugas pencarian dan pertolongan;
2. *Rescue Car* merupakan kendaraan yang digunakan untuk mendukung pelaksanaan tugas pencarian dan pertolongan, yang terdiri dari :
 - a. *Rescue car* tipe 1 merupakan Kendaraan reaksi cepat yang dirancang khusus dilengkapi dengan *compartement* dan peralatan pencarian dan pertolongan;
 - b. *Rescue car* tipe 2 merupakan Kendaraan reaksi cepat yang dirancang khusus untuk mengangkut personil, peralatan dan perlengkapan pencarian dan pertolongan.
3. *Rapid Deployment Land SAR Unit* merupakan kendaraan reaksi cepat yang dirancang khusus sebagai alat angkut Petugas Pencarian dan Pertolongan (*Rescuer*) untuk mendukung pelaksanaan tugas pencarian dan pertolongan.
4. *Rescue Communication Car* merupakan Kendaraan yang dirancang khusus dan dilengkapi dengan peralatan komunikasi untuk mendukung pelaksanaan tugas pencarian dan pertolongan.
5. Mobil Pos Komando (*Posko*) pencarian dan pertolongan merupakan Kendaraan yang dirancang khusus yang dilengkapi dengan perlengkapan posko, untuk mendukung koordinasi dan pengendalian operasi pencarian dan pertolongan.
6. Truk *Personil* merupakan kendaraan jenis truck yang dirancang sebagai alat angkut Petugas Pencarian dan Pertolongan (*Rescuer*) dan perbekalan untuk mendukung pelaksanaan tugas pencarian dan pertolongan;
7. *Ambulance* merupakan kendaraan jenis minibus yang dirancang sebagai alat angkut korban dan dilengkapi dengan peralatan medis;
8. Sepeda Motor merupakan kendaraan roda dua yang mampu digunakan menuju lokasi yang sulit dijangkau kendaraan roda empat untuk mendukung pelaksanaan tugas pencarian dan pertolongan;

B. Sarana Pencarian dan Pertolongan (SAR) Air

1. Persyaratan *Rescue Boat* untuk Area A1

NO	KRITERIA	Kualifikasi
1.	Operational	<i>Range COASTAL AREA</i> <i>Average Speed ≥15kts</i> <i>Endurance ≥3 days</i> <i>High Maneuverability</i> <i>Draft ≤2m</i> <i>Specified Freeboard 2 m</i> <i>Minimum Dimension L x W = 22m x 4m</i> <i>Depth Echo-sounding Equipment</i> <i>Amphibious</i> <i>Fiber, Steel or Aluminum Material</i> <i>Cold Storage</i> <i>UNSINKINGABLE</i>
2.	<i>Electronic Equipment:</i> - <i>Navigation Equipment</i>	<i>Radio Signal</i> <i>EPIRB 406 MHz</i> <i>PLB</i> <i>SARTs 9 GHz</i> <i>GPS</i> <i>Compass</i> <i>Map and Chart</i> <i>Plotting Equipment</i> <i>Portable Computer Set</i> <i>Audio-visual Equipment</i> <i>GPS Tracking</i>
	- <i>Communication Equipment</i>	<i>Inmarsat (Mobile Satellite Telephone)</i> <i>Faximile</i> <i>VHF Transceiver</i> <i>MF Transceiver</i> <i>HF Transceiver</i> <i>UHF Transceiver</i> <i>Digital Selective Calling Radio</i> <i>Ground to Air Transceiver</i> <i>Maritime Safety Information Receiver</i> <i>Hand-held VHF Equipment (HT)</i> <i>Signal Mirror</i>
3.	<i>SAR Equipment:</i> - <i>Life Saving and Rescue Equipment</i>	<i>Lifeboat</i> <i>Ring Buoy</i> <i>Inflatable Liferaft</i> <i>Life Jacket</i> <i>Survival Suit for the Crew</i> <i>Lifebuoy</i> <i>Line Throwing Apparatus</i> <i>Buoyant Life Line</i> <i>Hauling Line</i>

		<i>Non Sparking Boat Hooks or Grappling Hooks (Gancu)</i> <i>Hatchet</i> <i>Rescue Basket</i> <i>Litter</i> <i>Pilot Ladder</i> <i>Scrambling Nets</i> <i>Copy of the International Code of Signal</i> <i>Supply and Survival Equipment</i> <i>Fire Fighting Equipment</i> <i>Binocular</i> <i>Waterproof Camera</i> <i>Bailers and Oars (Dayung)</i> <i>Portable Ejector Pump</i> <i>Scuba Diving Equipment</i> <i>Direct Finding Equipment</i>
	- <i>Signaling Equipment</i>	<i>Signaling Lamp</i> <i>Search Light</i> <i>Torch</i> <i>Flare Pistol</i> <i>Color-coded Signal Flare</i> <i>Datum Buoy</i> <i>Floating Light</i> <i>Smoke Generator</i> <i>Flame and Smoke Float</i> <i>Dye Marker</i> <i>Load Hailer</i>
	- <i>Medical Equipment</i>	<i>Stretcher</i> <i>Blanket</i> <i>Oxygen Therapy</i> <i>Medical Supply and Medicine</i> <i>Clothing</i> <i>Conserved Food</i> <i>Shelter</i>
	- <i>Miscellaneous Equipment</i>	<i>Other equipment of the Rescue Boat shall comply with general maritime standards</i>

2. Persyaratan *Rescue Boat* untuk Area A2:

NO	KRITERIA	KUALIFIKASI
1.	<i>Operational</i>	<i>Range 50 – 400 Nm</i> <i>Average Speed ≥20kts</i> <i>Endurance ≥5 days</i> <i>High Maneuverability</i> <i>Draft ≤2,5m</i> <i>Freeboard average 2m</i> <i>Minimum Dimension L x W = 45m x 8m</i> <i>Depth Echo-sounding Equipment</i> <i>Amphibious</i>

		<i>Briefing Rooms</i> <i>Steel or Aluminum Material</i> <i>Cold Storage</i> <i>Medical Rooms</i> <i>UNSINKINGABLE</i>
2.	<i>Electronic Equipment:</i> - <i>Navigation Equipment</i>	<i>ELT</i> <i>EPIRB</i> <i>PLB</i> <i>SARTs</i> <i>GPS</i> <i>Compass</i> <i>Map and Chart</i> <i>Plotting Equipment</i> <i>Portable Computer Set</i> <i>Audio-visual Equipment</i> <i>GPS Tracking</i>
	- <i>Communication Equipment</i>	<i>Inmarsat (Mobile Satellite Telephone)</i> <i>Faximile</i> <i>VHF Transceiver</i> <i>MF Transceiver</i> <i>HF Transceiver</i> <i>UHF Transceiver</i> <i>Digital Selective Calling Radio</i> <i>Ground to Air Transceiver</i> <i>Maritime Safety Information Receiver</i> <i>Hand-held VHF Equipment (HT)</i> <i>Signal Mirror</i>
3.	<i>SAR Equipment:</i> - <i>Life Saving and Rescue Equipment</i>	<i>Lifeboat</i> <i>Ring Buoy</i> <i>Inflatable Liferaft</i> <i>Life Jacket</i> <i>Survival Suit for the Crew</i> <i>Lifebuoy</i> <i>Line Throwing Apparatus</i> <i>Buoyant Life Line</i> <i>Hauling Line</i> <i>Non Sparking Boat Hooks or Grappling Hooks (Gancu)</i> <i>Hatchet</i> <i>Rescue Basket</i> <i>Litter</i> <i>Pilot Ladder</i> <i>Scrambling Nets</i> <i>Copy of the International Code of Signal</i> <i>Supply and Survival Equipment</i> <i>Fire Fighting Equipment</i> <i>Binocular</i> <i>Waterproof Camera</i>

a. H o v e r c r a f t		<i>Bailers and Oars (Dayung)</i> <i>Portable Ejector Pump</i> <i>Scuba Diving Equipment</i> <i>Direct Finding Equipment</i>
	<i>- Signaling Equipment</i>	<i>Signaling Lamp</i> <i>Search Light</i> <i>Torch</i> <i>Flare Pistol</i> <i>Color-coded Signal Flare</i> <i>Datum Buoy</i> <i>Floating Light</i> <i>Smoke Generator</i> <i>Flame and Smoke Float</i> <i>Dye Marker</i> <i>Load Hailer</i>
	<i>- Medical Equipment</i>	<i>Stretcher</i> <i>Blanket</i> <i>Oxygen Therapy</i> <i>Medical Supply and Medicine</i> <i>Clothing</i> <i>Conserved Food</i> <i>Shelter</i>
	<i>- Miscellaneous Equipment</i>	<i>Other equipment of the Rescue Boat shall comply with general maritime standards</i>

3. Hovercraft

NO	KRITERIA	KUALIFIKASI
1.	<i>Operational</i>	<i>Average Speed ≥25kts Singel Engine Endurance ≥12 Hours Minimum capacity 4 persons High Maneuverability Specified Freeboard Minimum Dimension L x W = 5m x 1m Amphibious Fiber, Rubber and Steel (Mixed Material)</i>
2.	<i>Electronic Equipment: - Navigation Equipment</i>	<i>EPIRB PLB GPS Compass Map and Chart Plotting Equipment GPS Tracking</i>
	<i>- Communication Equipment</i>	<i>VHF Transceiver MF Transceiver HF Transceiver UHF Transceiver Ground to Air Transceiver Hand-held VHF Equipment (HT) Signal Mirror Portable Loud Speakers</i>
3.	<i>SAR Equipment: - Life Saving and Rescue Equipment</i>	<i>Ring Buoy Life Jacket Survival Suit for the Crew Buoyant Life Line Binocular Waterproof Camera Bailers and Oars (Dayung) SCUBA Diving Sets Whistle</i>
	<i>- Signaling Equipment</i>	<i>Signaling Lamp Search Light Torch Flare Pistol Color-coded Signal Flare Datum Buoy Flame and Smoke Float Dye Marker</i>
	<i>- Medical Equipment</i>	<i>Responder Bag Clothing</i>
	<i>- Miscellaneous Equipment</i>	<i>Other equipment of the Rigid Inflatable Boat shall comply with general maritime standards</i>

4. *Rigit Inflatable Boat (RIB)*

NO	KRITERIA	KUALIFIKASI
1.	<i>Operational</i>	<i>Average Speed ≥25kts Endurance ≥12 Hours High Maneuverability Draft 1 m Specified Freeboard Minimum Dimension L x W = 12m x 2m Amphibious Fiber, Rubber and Steel (Mixed Material)</i>
2.	<i>Electronic Equipment: - Navigation Equipment</i>	<i>EPIRB PLB GPS Compass Map and Chart Plotting Equipment GPS Tracking</i>
	<i>- Communication Equipment</i>	<i>VHF Transceiver MF Transceiver HF Transceiver UHF Transceiver Ground to Air Transceiver Hand-held VHF Equipment (HT) Signal Mirror Portable Loud Speakers</i>
3.	<i>SAR Equipment: - Life Saving and Rescue Equipment</i>	<i>Ring Buoy Life Jacket Survival Suit for the Crew Buoyant Life Line Binocular Waterproof Camera Bailers and Oars (Dayung) SCUBA Diving Sets Whistle</i>
	<i>- Signaling Equipment</i>	<i>Signaling Lamp Search Light Torch Flare Pistol Color-coded Signal Flare Datum Buoy Flame and Smoke Float Dye Marker</i>
	<i>- Medical Equipment</i>	<i>Responder Bag Clothing</i>
	<i>- Miscellaneous Equipment;</i>	<i>Other equipment of the Rigid Inflatable Boat shall comply with general maritime standards</i>

5. Rubber Boat

NO	KRITERIA	KUALIFIKASI
1.	<i>Operational</i>	<i>Average Speed 5Kts Endurance ≥5 Hours High Maneuverability Minimum Dimension L x W = 3m x 1,2m Amphibious Mixed Materials Outboard Motor ≥15 Hp Minimum Capacity 4 person</i>
2.	<i>Electronic Equipment: - Navigation Equipment</i>	<i>PLB GPS Compass Map and Chart Plotting Equipment GPS Tracking</i>
	<i>- Communication Equipment</i>	<i>VHF Transceiver Ground to Air Transceiver Hand-held VHF Equipment (HT) Signal Mirror</i>
3.	<i>SAR Equipment - Life Saving and Rescue Equipment</i>	<i>Ring Buoy Life Jacket Survival Suit for the Crew Buoyant Life Line Binocular Waterproof Camera Bailers and Oars (Dayung) Snorkeling Whistle</i>
	<i>- Signaling Equipment</i>	<i>Signaling Lamp Search Light Torch Flare Pistol Color-coded Signal Flare Datum Buoy Flame and Smoke Float Dye Marker</i>
	<i>- Medical Equipment</i>	<i>Responder Bag</i>
	<i>- Miscellaneous Equipment</i>	<i>Other equipment of the Rubber Boat shall comply with general maritime standards</i>

6. Rafting Boat

NO	KRITERIA	KUALIFIKASI
1.	<i>Operational</i>	<i>High Maneuverability Minimum Dimension L x W = 3m x 1,2m Amphibious Mixed Materials Minimum Capacity 4 person</i>
2.	<i>Electronic Equipment:</i> <i>- Navigation Equipment</i>	<i>PLB GPS Compass Map and Chart Plotting Equipment GPS Tracking</i>
	<i>- Communication Equipment;</i>	<i>VHF Transceiver Ground to Air Transceiver Hand-held VHF Equipment (HT) Signal Mirror</i>
3.	<i>SAR Equipment:</i> <i>- Life Saving and Rescue Equipment</i>	<i>Ring Buoy Life Jacket Survival Suit for the Crew Buoyant Life Line Binocular Waterproof Camera Bailers and Oars (Dayung) Snorkeling Whistle</i>
	<i>- Signaling Equipment</i>	<i>Signaling Lamp Search Light Torch Flare Pistol Color-coded Signal Flare Datum Buoy Flame and Smoke Float Dye Marker</i>
	<i>- Medical Equipment</i>	<i>Responder Bag</i>
	<i>- Miscellaneous Equipment</i>	<i>Other equipment of the Rafting Boat shall comply with general maritime standards</i>

C. Sarana Udara

1. Alat Utama SAR Udara diklasifikasikan menjadi 2 (dua) bagian, yaitu:
 - a. *Fixed Wing* dibagi dalam 3 (tiga) Kategori yaitu:
 - 1) *Short Range* (SRG) dengan radius operasi 280 km (150 Nm) ditambah $\frac{1}{2}$ jam waktu pencarian;
 - 2) *Medium Range* (MRG) dengan radius operasi 740 km (400 Nm) ditambah $2\frac{1}{2}$ jam waktu pencarian;
 - 3) *Long Range* (LRG) dengan radius operasi 1390 km (750 Nm) ditambah $2\frac{1}{2}$ jam waktu pencarian.
 - b. *Rotary Wing* dibagi dalam 3 (tiga) Kategori yaitu:
 - 1) *Light Helikopter* (HEL-L) dengan radius operasi untuk pertolongan sampai 185 km (100 Nm) dan berkemampuan mengevakuasi 1 – 5 orang;
 - 2) *Medium Helikopter* (HEL-M) dengan radius operasi untuk pertolongan 185 s.d 370 km (100 s.d 200 Nm) dan berkemampuan mengevakuasi 6 – 15 orang;
 - 3) *Heavy Helikopter* (HEL-H) dengan radius operasi untuk pertolongan lebih dari 370 km (200 Nm) dan berkemampuan mengevakuasi lebih dari 15 orang.
2. Kemampuan alat utama SAR udara yang dibutuhkan:
 - a. *Short Range Fixed Wing* (SRG):
 - 1) Kecepatan;
 - 2) *Endurance*;
 - 3) Daya Angkut;
 - 4) Daya Jelajah.
 - b. *Medium Range Fixed Wing* (MRG):
 - 1) Kecepatan;
 - 2) *Endurance*;
 - 3) Daya Angkut;
 - 4) Daya Jelajah.
 - c. *Long Range Fixed Wing* (LRG):
 - 1) Kecepatan;
 - 2) *Endurance*;
 - 3) DayaAngkut;
 - 4) DayaJelajah.
 - d. *Light Helicopter* (HEL-L):
 - 1) Kecepatan;
 - 2) *Endurance*;
 - 3) Daya Angkut;
 - 4) Daya Jelajah.

e. *Medium Helicopter* (HEL-M):

- 1) Kecepatan;
- 2) *Endurance*;
- 3) DayaAngkut;
- 4) DayaJelajah.

f. *Heavy Helikopter* (HEL-H):

- 1) Kecepatan;
- 2) *Endurance*;
- 3) Daya Angkut;
- 4) Daya Jelajah.

BAB III

STANDAR KEBUTUHAN SUMBER DAYA MANUSIA UNTUK PENCARIAN DAN PERTOLONGAN (SAR)

Dalam rangka pelaksanaan operasi Pencarian dan Pertolongan yang efektif, efisien, aman dan handal, maka petugas Pencarian dan Pertolongan harus memiliki kemampuan, antara lain:

A. Kemampuan di darat, antara lain:

1. Mampu melaksanakan aplikasi penyelamatan di gunung, hutan, gedung/ bangunan runtuh, medan vertikal dan di ruang terbatas;
2. Mampu menggunakan peralatan *rescue* di darat;
3. Mampu menggunakan peralatan komunikasi;
4. Mampu berkoordinasi sesuai dengan prosedur operasi SAR;
5. Mampu menggunakan peralatan elektronik dan navigasi (GPS);
6. Mampu melaksanakan *helly rescue*;
7. Mampu bekerjasama dengan Petugas Pencarian dan Pertolongan (*Rescuer*);
8. Mampu melaksanakan *Dropping Logistik*;
9. Mampu berkomunikasi dan berkoordinasi dengan unsur unit SAR darat dan udara;
10. Mampu berkomunikasi dan berkoordinasi dengan para petugas posko di darat;
11. Memiliki kemampuan untuk melakukan pertolongan pertama / awal medis, antara lain:
 - a. Cidera trauma;
 - b. Cidera medis.
12. Membuat administrasi operasi Pencarian dan Pertolongan (SAR);
13. Mengumpulkan bahan-bahan berita operasi Pencarian dan Pertolongan (SAR) dan publikasi;
14. Mengoperasikan peralatan multimedia cetak / elektronik.

B. Kemampuan di air, antara lain:

1. Mampu melaksanakan upaya pencarian dan penyelamatan di air;
2. Mampu mengoperasikan peralatan komunikasi;
3. Mampu melaksanakan medevac;
15. Mampu melaksanakan kerjasama dengan Petugas Pencarian dan Pertolongan (*Rescuer*);
4. Mampu berkoordinasi sesuai dengan prosedur operasi Pencarian dan Pertolongan;
5. Mampu membuat rencana pelayaran;
6. Mampu mendokumentasikan pelaksanaan kegiatan operasi Pencarian dan Pertolongan;
7. Mampu bekerjasama dengan Anak Buah Kapal;
8. Mampu menggunakan peralatan Pencarian dan Pertolongan air;
9. Mampu menggunakan peralatan elektronik dan navigasi;
10. Mampu menjadi *observer*;
11. Mampu melaksanakan *helly rescue*;
12. Mampu melakukan penyelamatan di bawah air minimal 3 Meter;

13. Mampu melaksanakan *dropping Logistik*;
14. Mampu berkomunikasi dan berkoordinasi dengan unsur Pencarian dan Pertolongan laut dan udara;
15. Mampu melakukan pertolongan pertama/ medis, antara lain:
 - a. Cidera trauma;
 - b. Cidera medis.
16. Membuat administrasi operasi Pencarian dan Pertolongan;
17. Mengumpulkan bahan-bahan berita operasi Pencarian dan Pertolongan dan publikasi;
18. Mengoperasikan peralatan multimedia cetak/elektronik.

C. Kemampuan di udara, antara lain:

1. Mampu melaksanakan upaya pencarian dan penyelamatan dari udara;
2. Mampu mengoperasikan peralatan komunikasi;
3. Mampu melaksanakan kerjasama dengan Petugas Pencarian dan Pertolongan (*Rescuer*);
4. Mampu berkoordinasi sesuai dengan prosedur operasi pencarian dan pertolongan;
5. Mampu mendokumentasikan pelaksanaan kegiatan operasi Pencarian dan Pertolongan;
6. Mampu menggunakan peralatan elektronik dan navigasi;
7. Mampu menjadi *observer*;
8. Mampu melaksanakan *helly rescue*;
9. Mampu melaksanakan *dropping Logistik*;
10. Mampu berkomunikasi dan berkoordinasi dengan unsur SAR darat, laut dan udara;
11. Mampu melakukan pertolongan pertama/ medis, antara lain:
 - a. Cidera trauma;
 - b. Cidera medis.
12. Membuat administrasi operasi pencarian dan pertolongan;
13. Mengumpulkan bahan-bahan berita operasi pencarian dan pertolongan dan publikasi;
14. mengoperasikan peralatan multimedia cetak / elektronik.

BAB IV PENUTUP

Penyiapan sumber daya manusia, sarana dan peralatan SAR adalah syarat pokok yang harus dilakukan untuk mendukung keberhasilan penyelenggaraan operasi pencarian dan pertolongan. Oleh karena itu, Badan SAR Nasional melalui Direktorat Operasi dan Latihan, perlu menyusun standar/ acuan persyaratan kebutuhan operasi pencarian dan pertolongan sebagai pedoman bagi seluruh unsur yang terkait dalam rangka mendukung pelaksanaan operasi pencarian dan pertolongan.

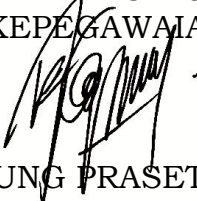
Standar persyaratan kebutuhan operasi pencarian dan pertolongan ini sebagai bahan masukan bagi pimpinan Badan SAR Nasional dalam menetapkan kebijakan penyelenggaraan operasi pencarian dan pertolongan, khususnya dalam menyusun dan menetapkan kebijakan di bidang sumber daya manusia, sarana dan peralatan pencarian dan pertolongan. Diharapkan standar persyaratan kebutuhan operasi pencarian dan pertolongan ini menjadi acuan dan arah kebijakan Basarnas sehingga tercapai kualitas kemampuan sumber daya manusia, sarana dan peralatan pendukung yang standar dari Kantor Pusat hingga ke Kantor SAR. Dengan demikian, visi dan misi Basarnas yang diterjemahkan melalui tujuan operasi pencarian dan pertolongan dapat tercapai.

KEPALA BADAN SAR NASIONAL,

ttd

FHB. SOELISTYO

Salinan sesuai dengan aslinya
KEPALA BIRO HUKUM DAN
KEPEGAWAIAN,


AGUNG PRASETYO