

PUSAT PENDIDIKAN JASMANI MILITER
DEPARTEMEN OLAHRAGA



BAHAN KAJIAN

Materi

PERTOLONGAN DI AIR

Untuk

PENDIDIKAN SAR TNI AD
TA 2024

Cimahi, April 2024

KEPUTUSAN KADISJASAD
Nomor Kep/ / /2021

tentang

PENGESAHAN NASKAH SEKOLAH
UNTUK PENDIDIKAN CAMPURAN TNI AD
SEBANYAK 8 (DELAPAN) JUDUL

KEPALA DINAS JASMANI,

- Menimbang : bahwa untuk kelancaran jalannya pendidikan perlu segera mengeluarkan Keputusan tentang Naskah Sekolah untuk Pendidikan Campuran TNI AD.
- Mengingat : 1. Peraturan Kasad Nomor Perkasad/7-2/IV/2011 tanggal 20 April 2011 Buku Petunjuk Teknik tentang Paket Instruksi di Lingkungan Lembaga Pendidikan TNI AD;
2. Peraturan Kepala Staf Angkatan Darat Nomor Perkasad/16/2016 tanggal 11 Juli 2016 tentang Organisasi dan Tugas Dinas Jasmani Angkatan Darat;
3. Surat Keputusan Kasad Nomor Skep/414/XI/2000 tanggal 22 Nopember 2000 Buku Petunjuk Administrasi tentang Penyusunan dan Penomoran Bahan Ajaran TNI AD;
4. Keputusan Kasad Nomor Kep/430/X/2013 tanggal 31 Oktober 2013 Buku Petunjuk Administrasi tentang Penyelenggaraan Administrasi Umum Angkatan Darat; dan
5. Surat Telegram Dankodiklatad Nomor ST/02/2019 Tanggal 3 Januari 2019 tentang Penyusunan atau Revisi Hanjar Mata Pelajaran yang menjadi tanggung jawab LKT masing masing.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan : 1. Mengesahkan:
- a. Daftar Judul bahan ajaran untuk Pendidikan Campuran TNI AD seperti tersebut pada lampiran I Keputusan ini.

- b. Isi bahan ajaran sesuai judul bahan ajaran seperti tersebut pada lampiran II Keputusan ini.
2. Naskah Sekolah ini berklasifikasi Rahasia.
 3. Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.
 4. Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini akan segera diadakan pembetulan seperlunya.
 5. Salinan Keputusan ini dilampirkan dalam setiap Naskah Sekolah yang telah disahkan.

Ditetapkan di Bandung
pada tanggal _____ 2021

Kepala Dinas Jasmani TNI AD,

Khairul Anwar M, S.H. M.Tr. (Han)
Brigadir Jenderal TNI

Kepada Yth:

- Danpusdikjas Kodiklatad

- Tembusan:

1. Kasad
 2. Dankodiklatad
 3. Irjenad
 4. Aspers Kasad
 5. Asrena Kasad
-

RAHASIA

DAFTAR ISI

BAB I	PENDAHULUAN	Halaman
	1. Umum.	1
	2. Maksud dan Tujuan.	2
	3. Ruang Lingkup dan Tata Urut.	2
	4. Pengertian.	2
BAB II	PENGANTAR <i>PERTOLONGAN DI AIR</i>	
	5. Umum.	2
	6. Petugas Penyelamatan di Perairan.	3
	7. Bahaya Lingkungan Perairan.	3
BAB III	PEDOMAN KESELAMATAN DI AIR	
	8. Umum.	3
	9. Pengertian Pedoman Keselamatan di Perairan.....	4
	10. Menghadapi Kedaruratan di Perairan.	4
BAB IV	METODE PERTOLONGAN DI AIR	
	11. Umum.	4
	12. Pengertian Metode Pertolongan di Air.	4
	13. Langkah-langkah Menanggapi Keadaan Darurat.....	7
BAB V	AKSES DAN PERTOLONGAN	
	14. Umum.	7
	15. Pengetahuan Perahu Karet.	8
	16. Mendayung.	8
	17. Motor Tempel.	8

BAB VI	<i>DEFENDS AND RELEASE</i>	
18.	Umum.	10
19.	Teknik <i>Defend</i>	10
20.	Teknik <i>Release</i>	11
BAB VII	<i>TOW AND CARRY</i>	
21.	Umum.	14
22.	Pertolongan dengan Metode <i>Towing</i>	14
BAB VIII	<i>SELF RESCUE.</i>	
23.	Umum.	15
24.	<i>Self Rescue</i> Menggunakan Pakaian	15
25.	<i>Self Rescue</i> Tanpa <i>Life Jacket</i>	15
26.	Mengambang <i>Survival</i>	15
27.	Alat Apung dengan Celana.....	15
28.	<i>Water Trappen</i>	16
BAB IX	<i>PERSONAL FLOATING DEVICE</i>	
29.	Umum.	17
30.	<i>Personal Floating Device</i>	17
BAB X	PENUTUP	
31.	Penutup.	20

PERTOLONGAN DI AIR (*WATER RESCUE*)

1. Umum.

a. Dalam rangka mewujudkan kualitas Sumber Daya Manusia Potensi Pencarian dan Pertolongan yang memiliki kompetensi teknis dibidang Pencarian dan Pertolongan dan mampu memberikan pelayanan SAR yang baik kepada masyarakat maka diperlukan Pelatihan Teknis bagi Potensi Pencarian dan Pertolongan.

b. Pelatihan Teknis Potensi Pencarian dan Pertolongan dilaksanakan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor " 21 Tahun 2017 tentang Pembinaan Potensi Pencarian dan Pertolongan, Peraturan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan Nomor 4 Tahun 2018 tentang Standar Kompetensi Teknis Potensi Pencarian dan Pertolongan, Peraturan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan Nomor 5 Tahun 2018 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelatihan Teknis Potensi Pencarian dan Pertolongan, Keputusan Kepala Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan Nomor SK. KBSN135/IX/BSN-2018 tentang Kurikulum dan Silabus Pelatihan Teknis Potensi Pencarian dan Pertolongan, dan Peraturan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan Nomor 8 Tahun 2018 tentang Sertifikasi Petugas Pencarian dan Pertolongan. Salah satu upaya untuk menyempurnakan pelaksanaan Pelatihan Teknis Potensi Pencarian dan Pertolongan yaitu dengan menerbitkan Bahan Ajar Pelatihan Teknis Potensi Pencarian dan Pertolongan, Keberadaan Bahan Ajar Pelatihan Teknis Potensi Pencarian dan Pertolongan ini memiliki nilai strategis karena menjadi acuan baku dalam proses pembelajaran, sehingga kebijakan pembinaan Potensi Pencarian dan Pertolongan berupa standarisasi penyelenggaraan Pelatihan Teknis bagi Potensi Pencarian dan Pertolongan dapat diwujudkan.

c. Bahan Ajar ini diharapkan dapat membantu Instruktur maupun Tenaga Pendidik dalam merancang pengajaran di kelas dan di lapangan serta membantu Peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Kami menyadari bahwa pengetahuan dan keterampilan teknis Pencarian dan Pertolongan akan terus berkembang sesuai dengan tuntutan pengguna jasa Pencarian dan Pertolongan dan dinamika peraturan perundangan yang diterbitkan dalam rangka perbaikan sistem pelayanan Pencarian dan Pertolongan di Indonesia.

2. Maksud dan Tujuan.

a. **Maksud.** Naskah Sekolah tentang Pertolongan di Air (*Water Rescue*) ini disusun dengan maksud untuk memberikan gambaran dan penjelasan tentang Pertolongan Di Air (*Water Rescue*) sebagai materi pelajaran dalam pendidikan SAR TNI AD.

b. **Tujuan.** Naskah Sekolah tentang Pertolongan di Air (*Water Rescue*) ini disusun dengan tujuan untuk digunakan sebagai pedoman bagi Gumil, Pelatih dan Siswa dalam proses belajar mengajar di lembaga pendidikan agar tujuan pendidikan dapat tercapai.

3. Ruang Lingkup dan Tata Urut.

Hanjar Pertolongan di Air (*Water Rescue*) disusun dengan tata urut sebagai berikut :

- A. Pengantar Pertolongan di Air.
- B. Pedoman Keselamatan di Air.
- C. Metode Pertolongan di Air.
- D. Akses dan Pertolongan.
- E. *Defends and Release*.
- F. *Tow and Carry*.
- G. *Self Rescue*.
- H. *Personal Flooting Device* (PFD).
- I. Penutup.

4. **Pengertian.** Pertolongan di air (*Water Rescue*) adalah tahapan atau langkah untuk memudahkan para penolong mengingat bagaimana cara menghadapi ketika terjadi kecelakaan di air. Metode ini sering juga dikenal dengan metode RTRGT yang merupakan singkatan dari *Reach, Throw, Row, Go* dan *Tow*, metode ini telah terbukti dan merupakan cara penyelamatan paling efektif dalam memberikan pertolongan kepada korban yang terancam dari bahaya tenggelam.

BAB II

A. PENGANTAR PERTOLONGAN DI AIR

1. **Umum.** Langkah ini pada dasarnya adalah tindakan preventif bagi *Rescuer* sebelum melakukan pertolongan dengan selalu berfikir masalah keselamatan. Kemampuan penolong untuk memilih dan menentukan kemampuan dan keterampilan yang dimiliki, serta metode yang harus dilakukan.

2. **Petugas Penyelamatan di Perairan.** Kemampuan pertolongan di air yang harus dimiliki oleh penyelamat di air adalah pengetahuan, keahlian, dan keterampilan pada pertolongan di air. Faktor lain yang juga sangat berpengaruh adalah keadaan fisik. Kemampuan penyelamat di air, antara lain:

- a. Mampu berenang.
- b. Mengendalikan perahu karet dan motor temple.
- c. Metode dan teknik pertolongan di air.
- d. Penolong pertama (*First Aiden*).

3. **Bahaya Lingkungan Perairan.** Selain berbahaya bagi orang awam, lingkungan air juga berbahaya bagi penyelamat. Bahaya di lingkungan air dapat disebabkan oleh 2 (dua) faktor,yaitu:

a. **Faktor Lingkungan.** Faktor lingkungan bisa membahakan diri penyelamat di air saat melakukan pertolongan. Bahaya yang mungkin dihadapi antara lain binatang yang berbahaya (buaya, ular, hiu, ubur-ubur,dll), arus, ombak, cuaca, dll. Hal-hal tersebut perlu dipertimbangkan sebelum melakukan pertolongan.

b. **Faktor Penyelamat.** Faktor yang paling berpengaruh terhadap keberhasilan penyelamatan korban di perairan dari sisi penyelamat yaitu faktor mental dan faktor fisik.

B. PEDOMAN KESELAMATAN DI AIR

1. **Umum.** Musibah atau keadaan darurat adalah kejadian yang selalu tidak diharapkan oleh siapapun tidak terkecuali oleh penolong (rescuer) / tim SAR. Dibutuhkan respon atau penanganan sesegera mungkin dengan tidak melupakan factor keselamatan diri sendiri (safety self), untuk itu kemampuan dan ketrampilan dasar pertolongan air seharusnya tak hanya dimiliki oleh mereka yang bekerja sebagai tim SAR melainkan semua orang sehingga bila terjadi keadaan darurat dapat meminimalisir jumlah korban. Teknik penyelamatan yang baik dan benar tidak hanya mempermudah penolong dalam melakukan penyelamatan namun juga dapat menjamin keselamatan si penolong itu sendiri. Banyak kasus yang terjadi dimana keselamatan si penolong terancam karena keterbatasan pengetahuan yang dimiliki, tak jarang si penolong harus kehilangan nyawa karena nekat melakukan tindakan penyelamatan hanya dengan modal kemampuan renang. Kemampuan renang merupakan modal utama dan terpenting dalam tindakan pertolongan air, namun harus diperhatikan tak selamanya pertolongan air mengharuskan si penolong berada di dalam air. Berdasarkan prioritas penyelamatan, tindakan pertolongan yang mengharuskan si penolong harus berada di dalam air berada di urutan terakhir. Oleh karena itu, utamakan keselamatan si penolong terlebih dahulu kemudian selamatkan orang lain (korban).

2. **Pengertian Pedoman Keselamatan di Perairan.** Pedoman keselamatan di air adalah ketentuan yang berlaku bagi setiap orang yang beraktivitas di air. Pedoman keselamatan di air sangat penting, terlebih lagi bagi penyelamat di air atau orang yang bertanggungjawab jika terjadi kedaruratan di air. Pedoman keselamatan di air, secara umum meliputi kemampuan yang harus dimiliki ketika beraktivitas di air, yaitu

- a. Berenang.
- b. *Medical First Responder* dan RJP.
- c. Pengendalian *boat*/perahu.
- d. Teknik pertolongan.

3. **Menghadapi Kedaruratan di Perairan.** Penyelamatan jiwa manusia tidak hanya menjadi tanggung jawab petugas penyelamat saja, tetapi menjadi tanggung jawab setiap orang, setiap orang yang mengetahui atau mendengar adanya keadaan darurat dan ada korban, maka segera lakukan:

- a. Segera beri pertolongan jika mampu dan bawa ke tempat yang aman.
- b. Pertahankan jalan nafas.
- c. Melaporkan ke penanggung jawab/aparat setempat.

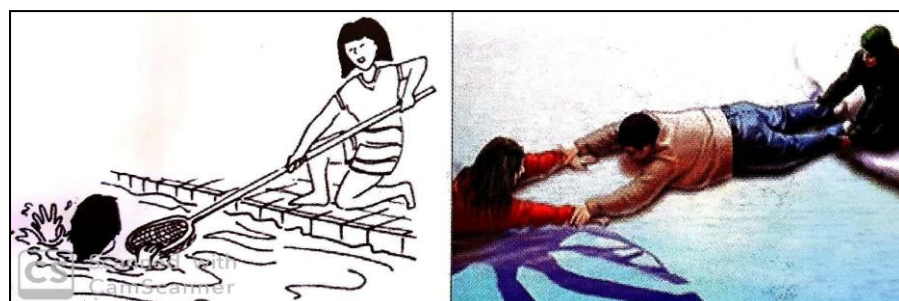
C. METODE PERTOLONGAN DI AIR

1. **Umum.** Dalam melakukan pertolongan, kecepatan bukanlah yang utama. Ketepatan yang didasari oleh keselamatan adalah unsur yang harus diutamakan. Hal yang perlu diingat saat melakukan pertolongan di air, penolong tidak harus menjadi basah. Prinsip utamanya adalah menolong dengan teknik seaman mungkin bagi penolongnya. Metode pertolongan di air adalah tahapan atau langkah untuk memudahkan para penolong mengingat bagaimana cara menghadapi ketika terjadi kecelakaan di air. Agar mudah diingat metode ini ditata secara berurutan dari tindakan dengan resiko paling kecil hingga langkah pertolongan dengan resiko paling besar. Metode ini sering juga dikenal dengan metode RTRGT yang merupakan singkatan dari *reach*, *throw*, *row*, *go*, dan *tow*. Metode ini telah terbukti dan merupakan cara penyelamatan paling efektif dalam memberikan pertolongan kepada korban yang terancam dari bahaya tenggelam.

2. **Pengertian Metode Pertolongan di Perairan.** Metode pertolongan di air adalah tahapan/ urutan tindakan yang diambil petugas penyelamat ketika menghadapi kecelakaan di air. Metode ini merupakan cara penyelamatan yang paling efektif dalam memberikan pertolongan kepada korban yang terancam dari bahaya tenggelam. Ada beberapa metode memberikan pertolongan pada kecelakaan di air. Untuk memudahkan ingatan kita maka metode ini ditata secara sistematis dari tindakan yang paling kecil resikonya hingga langkah pertolongan yang penuh resiko, yaitu R (*Reach*) – T (*Throw*) – R (*Row*) – G (*Go*) – T (*Tow*).

a. ***Reach*.** Pertolongan ini dilakukan dari darat/ pinggir kolam. Bantuan pertolongan dengan cara menjangkau atau meraih korban. Petugas penyelamat dapat melakukan:

- 1) Perpanjang jangkauan dengan galah, kayu panjang, dll.
- 2) Teriakan, bicara pada korban.
- 3) Menjangkau atau meraih dengan tangan, dan memastikan diri dalam posisi aman.
- 4) Amankan korban, pastikan korban sudah berpegangan pada dermaga, pinggiran kolam atau tepian air.
- 5) Pertolongan ditempat yang dangkal dapat dilakukan dengan metode rantai manusia



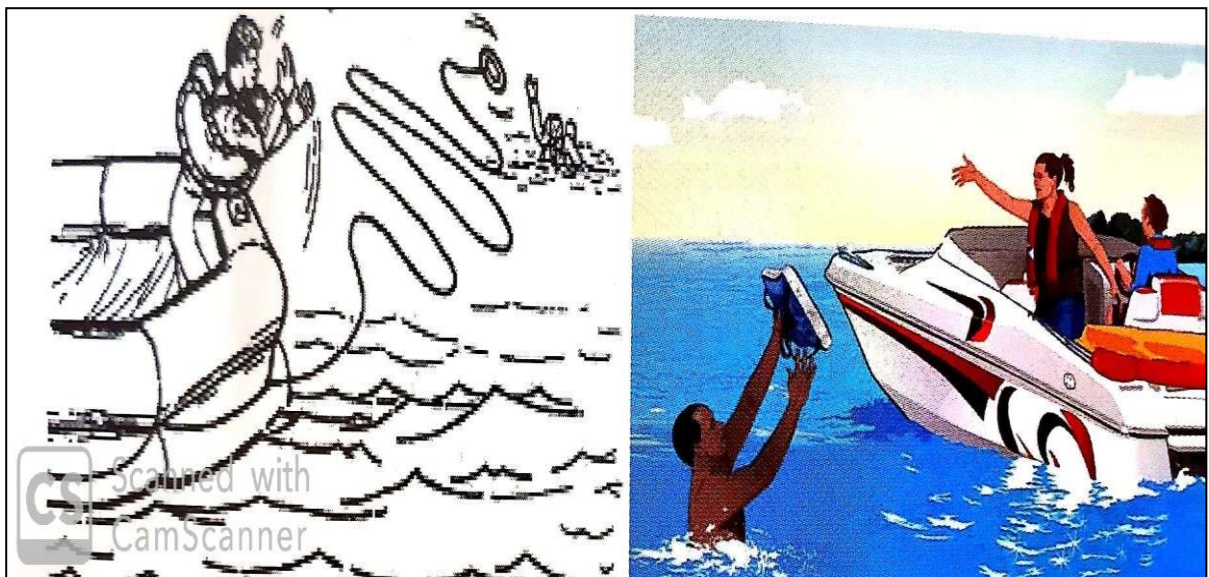
b. **Throw.** Metode *Throw* yaitu pertolongan menggunakan alat apung yang ada dengan cara melempar ke posisi korban dari daerah yang aman:

- 1) Alat yang digunakan adalah *ring buoy* atau benda apung lainnya.
- 2) Dengan menggunakan tali yang terikat pada alat yang akan dilempar atau tanpa menggunakan tali.



Gambar

c. **Row.** *Row* yaitu penyelamat harus mendekati korban dengan menggunakan kapal kecil (perahu, kano, papan selancar atau perahu karet). Setelah dekat dengan posisi korban kembali menggunakan metode *Reach* atau *Throw*. Jika sudah dapat meraih korban, yakinkan kapal yang digunakan sudah seimbang/stabil baru kemudian korban dinaikkan ke perahu



Gambar

d. **Go.** Langkah ini adalah pilihan terakhir yang dilakukan karena tidak tersedianya alat yang dipergunakan untuk mendekat dan posisi korban jauh atau berada di tempat yang tidak memungkinkan menggunakan perahu. Tujuannya adalah memberikan bantuan/ alat apung kepada korban agar tetap dapat mengapung. Penolong harus kontak langsung dengan korban, untuk menghindari kondisi yang buruk bagi penyelamat, pengetahuan *defend* dan *release* harus dikuasai. Penolong berenang mendekati korban dengan membawa alat apung untuk memberikan pertolongan. Setelah berhasil memberikan alat apung kepada korban, penolong dapat kembali ke posisi aman atau menuju posisi aman bersama korban.

Metode ini mempunyai 2 kelemahan, yaitu :

- 1) Keberhasilannya tergantung tingkat kesadaran korban, tidak demikian buat yang tidak sadar
- 2) Alat apung hanya sebagai pertolongan awal, korban masih belum dalam lokasi aman



Gambar

3. **Langkah-langkah Menanggapi Keadaan Darurat.**

- a. **Kenali (*Recognition*).** Dalam keadaan darurat waktu sangat berharga, semakin dini mengenali tanda orang yang akan tenggelam, semakin besar kemungkinan untuk menyelamatkannya.
- b. **Penilaian (*Assessment*).** Menentukan langkah yang dibutuhkan dalam usaha menolong korban dengan memperhatikan kondisi lingkungan.

c. **Tindakan (Action).**

- 1) Bicaralah dengan korban agar korban merasa tenang.
- 2) Lakukan *Reach* dan *Throw* kemudian *Row*.
- 3) Pertolongan kontak dengan korban pilihan terakhir.
- 4) Tindak lanjut setelah korban dibawa ketempat aman maka lakukan perawatan sesuai dengan cedera yang dialaminya.

D. AKSES DAN PERTOLONGAN

1. **Umum.** Pertolongan pertama pada kecelakaan adalah bentuk bantuan perawatan seketika kepada penderita sebelum datangnya perawat kesehatan yang ahli. Tujuannya menyelamatkan jiwa, mencegah kondisi makin memburuk, dan memulihkan si penderita secepat mungkin. Dalam olahraga air banyak keadaan yang akan menyebabkan kematian dalam waktu singkat. Semuanya akan berakhir pada suatu hasil akhir, yaitu kegagalan oksigen (O₂) di dalam sel, terutama ke otak dan jantung. Oksigen sangat vital bagi kehidupan. Pada keadaan normal, oksigen diperoleh dengan bernapas dan diedarkan dalam aliran darah ke seluruh tubuh. Jika proses pernapasan dan peredaran darah gagal, diperlukan tindakan yang disebut resusitasi untuk memberikan oksigen pada tubuh.

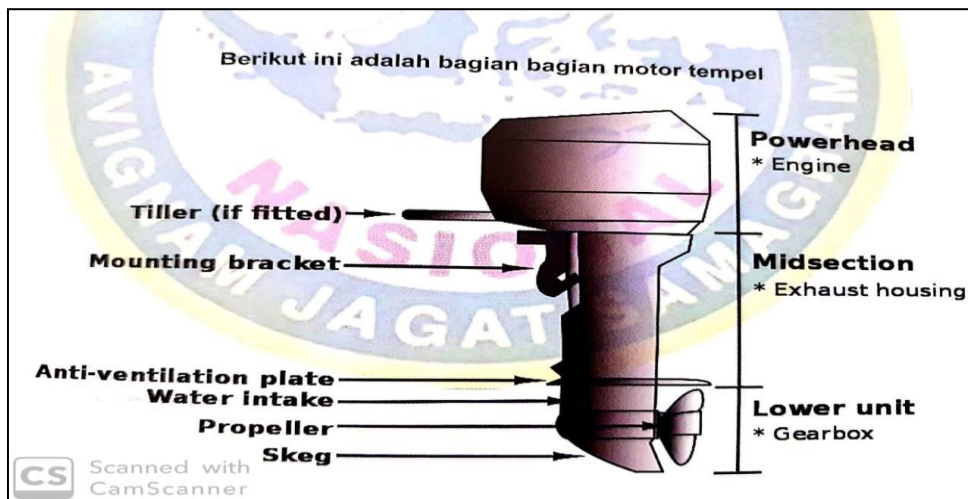
2. **Pengetahuan Perahu Karet.** Perahu karet adalah perahu yang terbuat dari bahan karet yang bisa dikempiskan kalau sedang tidak digunakan dan dikembangkan pada saat akan digunakan, penggunaan perahu dulu hanyalah militer, namun saat ini sudah banyak digunakan oleh instansi lain selain militer, untuk kepentingan sipil baik kepentingan Instansi SAR, arung jeram dan olahraga lainnya.

3. **Mendayung.** Sebelum kita melaksanakan mendayung sebaiknya kita harus mengetahui tata cara tentang teknik mendayung yang baik dan benar. Teknik mendayung ada 5 cara yaitu:

- a. Bungkukkan badan ke depan bersamaan dengan memasukan dayung ke air sedalam daun dayung dengan penampang menghadap ke depan.
 - a. Tarik dayung kuat ke belakang seiring dengan badan kembali tegak.
 - b. Gerakan penarikan harus serentak untuk menjaga agar perahu laju dengan baik.
 - d. Untuk menghindari tidak seimbang antara pendayung kiri dan kanan berilah aba-aba “ satu , dua “.
- 1) Satu maksudnya tancap dayung.
 - 2) Dua tarik dayung.

e. Agar perahu karet dapat laju saat didayung maka usahakan perahu terisi udara penuh dan pendayung merapat ke belakang agar haluan agak terangkat.

4. **Motor Tempel.** Berbagai macam jenis motor temple yang serig digunakan untuk menggerakkan perahu karet, antara lain mesin 2 tak dan 4 tak. Pengoperasian motor temple tersebut harus sesuai dengan buku panduan operasional (*manual book*).



Berikut bagian – bagian mesin tempel

a. **Cara Pengoperasian Motor Tempel:**

1) Penyiapan mesin:

- a) Cek selang dan bahan bakar.
- b) Pasang pengaman motor tempel dan tangka bahan bakar ke perahu karet.
- c) Pasang selang dari tanki bahan bakar ke motor tempel.
- d) Posisikan motor tempel di transom pada garis sentral (garis lunas) perahu karet.
- e) Kencangkan penjepit motor tempel pada papan dudukan (transon).
- f) Pastikan motor temple dan tangki terikat pada posisi aman.

2) Menyalakan mesin:

- a) Pasang klip saklar penghenti mesin (*engine shut-off switch clip*) pada motor temple.
- b) Posisikan tuas gas dan tuas perpindahan gigi motor tempel (*porseneling*) dalam posisi netral.

- c) Pompa bahan bakar.
- d) Tarik tuas *choke* pada saat mesin dalam keadaan dingin.
- e) Pastikan *lower unit* terendam air.
- f) Tarik tali starter hingga mesin hidup, kembalikan tuas *choke* ke posisi semula, pastikan sirkulasi mesin pendingin berfungsi dengan baik.
- g) Biarkan mesin hidup pada putaran rendah selama 3-5 menit (sesuaikan situasi dan kondisi).

b. Motor tempel siap di operasikan. Pasang *lanyard* penghubung klip saklar dengan lengan pengemudi motor tempel dengan tujuan apabila pengemudi motor tempel terjatuh ke air maka motor tempel secara otomatis akan mati, sehingga *propeller* motor tempel berhenti berputar (dalam posisi mati). *Catatan:* Pengoperasian motor tempel harus memperhatikan *manual book* / buku panduan



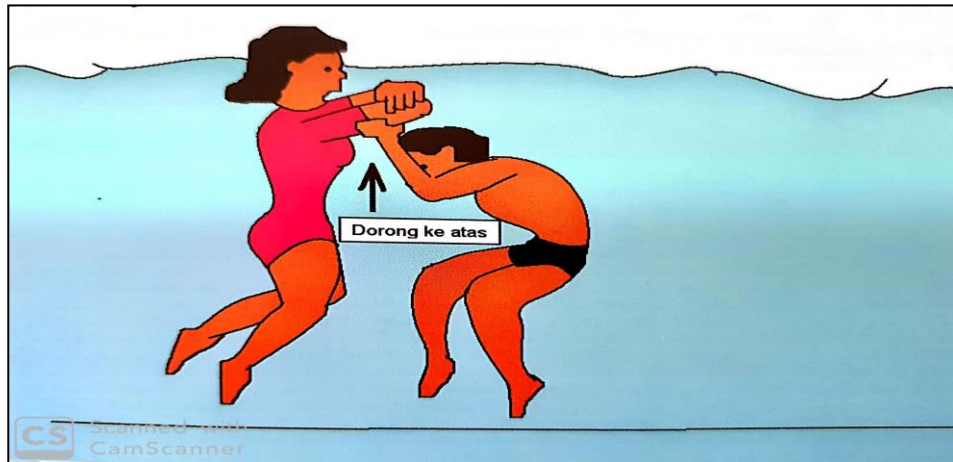
E. DEFENDS AND RELEASE

1. **Umum.** Orang yang tenggelam akan selalu berupaya mencari pijakan dan akan berusaha mencari permukaan. Umumnya saat akan kontak langsung dengan korban, korban akan berusaha memegang anggota tubuh penyelamat. Ini terjadi karna korban panik dan pada akhirnya akan membuat penyelamat kelelahan dan terancam jiwanya. Dalam kondisi seperti ini korban meronta-ronta berusaha memegang kepala, bahu, dan leher penyelamat. Korban untuk berusaha dapat bernafas tanpa disadari dapat menenggelamkan penyelamat. Untuk mengatasi kondisi ini maka penyelamat harus mempunyai kemampuan yang baik dalam menggunakan teknik bertahan dan teknik melepaskan diri dari korban.

2. **Teknik Defend.** Defend adalah cara untuk menghindari kontak langsung dengan korban pada saat melakukan pertolongan di air karena korban yang panik

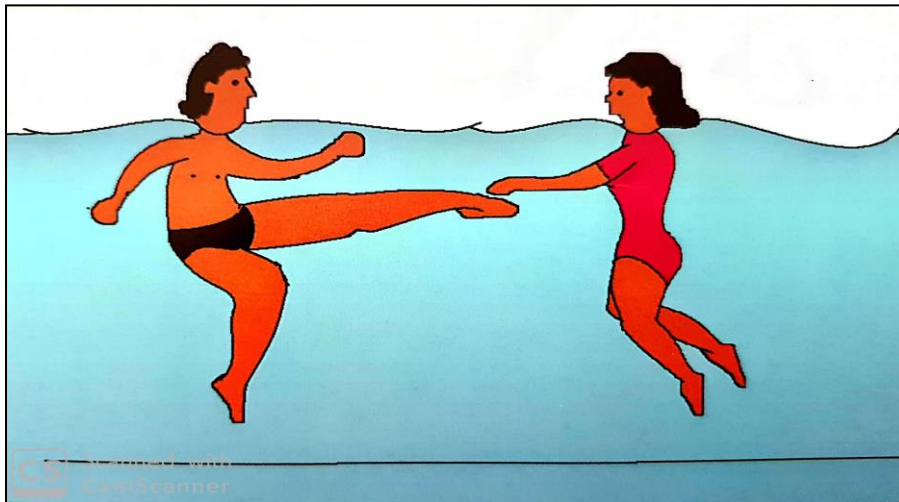
sangat berbahaya bagi penyelamat air. Adapun teknik- teknik *defend* yaitu sebagai berikut :

a. ***Duck Away.***



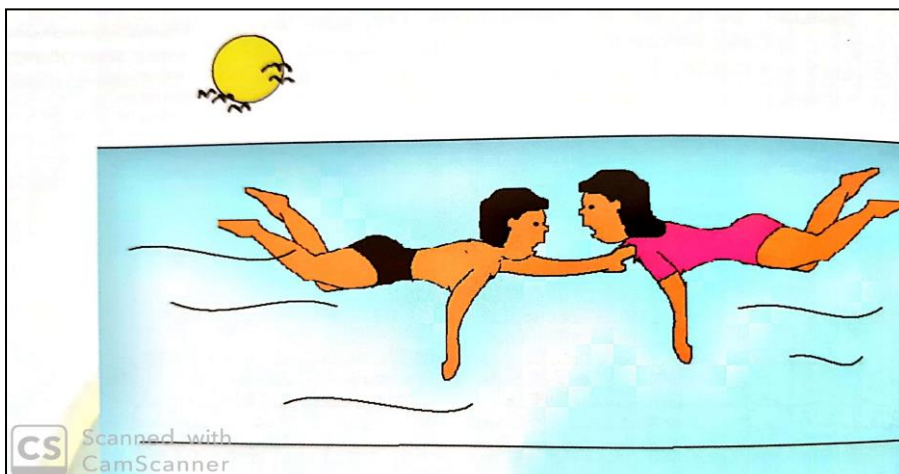
Gambar

b. **Menghalangi dengan kaki (*leg block*).**



Gambar

c. **Menghalangi dengan tangan (*arm block*).**



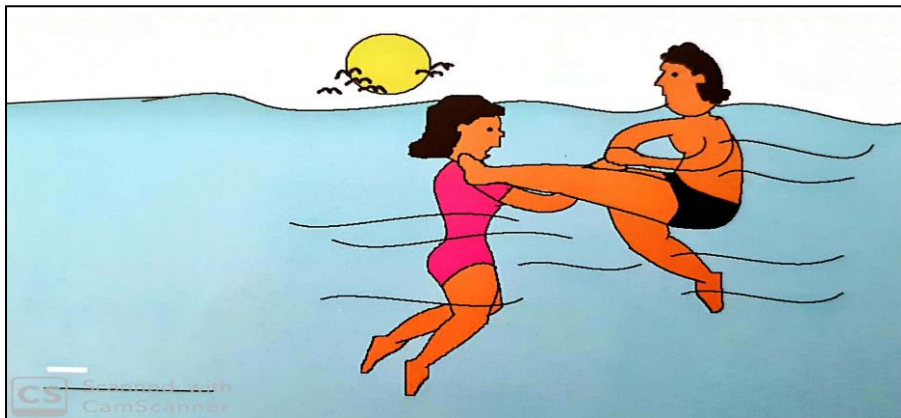
d. **Mengangkat siku (elbow lift).**



Gambar

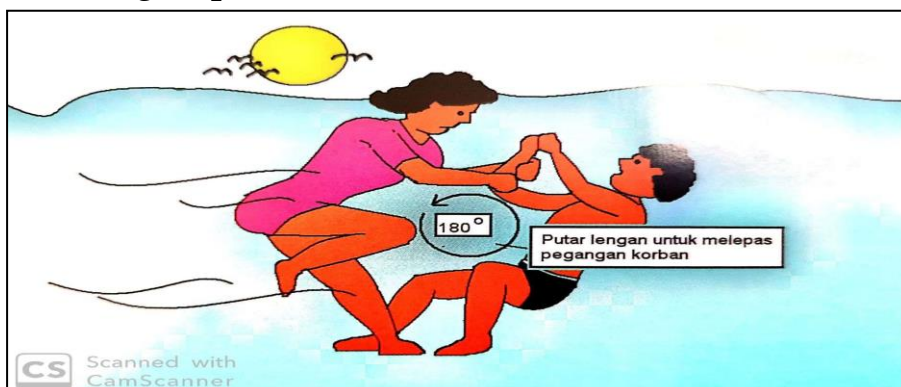
3. **Teknik Release.** *Release* adalah teknik melepaskan diri dari korban ketika melakukan pertolongan. Ketika teknik *defend* tidak bisa digunakan untuk menghindari kontak langsung dengan korban sehingga penyelamat berada dalam dekapan korban, maka gunakan teknik *release* untuk melepaskan diri. “melepaskan” diri bukan membawa korban ke atas, tetapi membawa korban ke bawah air.

a. **Double grasp on one arm 1**

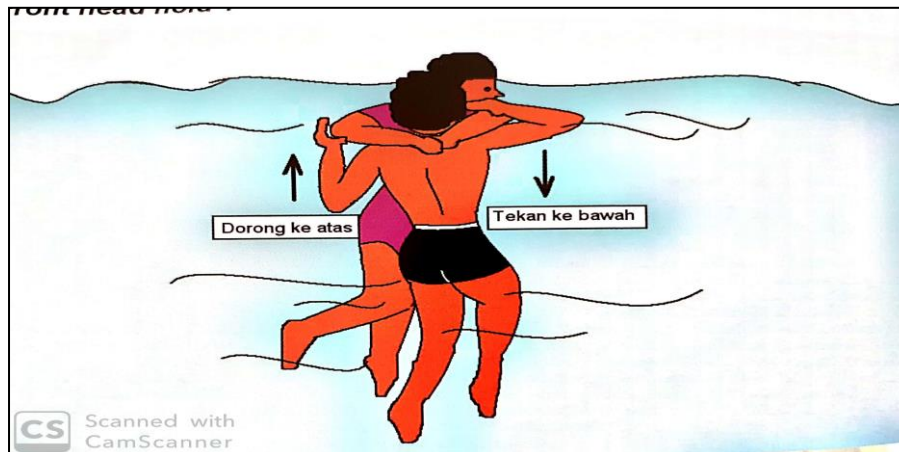


Gambar

b. **Double grasp on arm 2**



- c. **Front head hold 1** Gambar

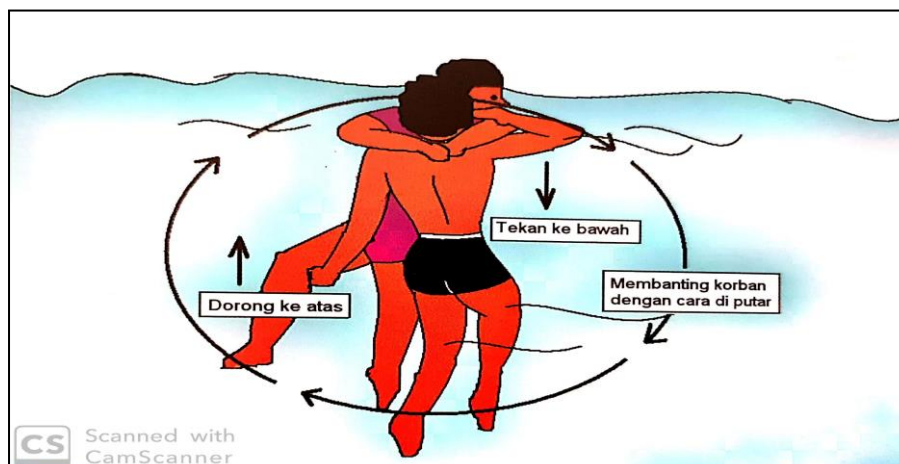


Gambar

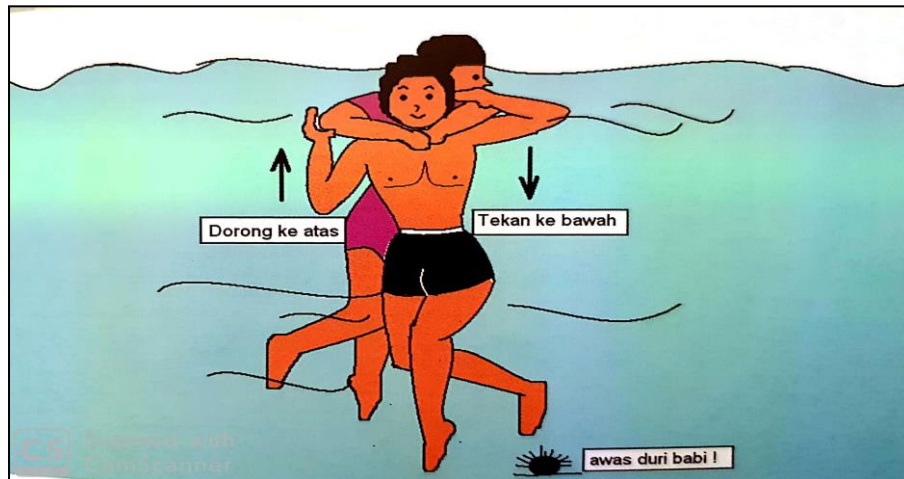
- d. **Front head hold 2** Gambar



- e. **Front head hold 3**



Gambar

f. **Rear head hold 1**

Gambar

g. **Rear head hold 2**

Gambar

F. TOW AND CARRY

1. **Umum.** Metode *Tow/Carry* yaitu penyelamat membawa korban ke darat, pinggir kolam, pinggir danau atau dermaga. Dalam *Tow* penyelamat dan korban tidak kontak langsung, sedangkan *Carry* adalah teknik membawa korban dengan kontak langsung sehingga menambah resiko.

2. **Pertolongan dengan Metode Towing.** Pertolongan dengan metode *Towing* ini di butuhkan jika:

- a. Jarak jauh sehingga metode *Reach* dan *Throw* tidak efektif
- b. Tidak tersedia kapal kecil.

- c. Korban letih, cidera dan tidak sadar.



Gambar

G. SELF RESCUE

1. **Umum.** Usaha mempertahankan diri dengan diri dengan kemampuan dan sarana yang ada kemampuan dan sarana yang ada disekitarnya, hingga datangnya tim disekitarnya, hingga datangnya tim penolong.
2. **Self Recue Menggunakan Pakaian.** Jika anda menggunakan baju lengan panjang atau jacket cobalah menjebak udara di bahu atau jacket untuk membantu mengambang. Gunakan salah satu metode di bawah ini. untuk menahan udara di baju atau menahan udara di celana.
3. **Self Rescue Tanpa Life Jacket.** Cari benda apung seperti kayu, ban, dll untuk membantu mengambang, keluarkan sebanyak mungkin bagian tubuh dari dalam air, putar ke belakang ombak hindari air dimuka, pertahankan seluruh pakaian yang digunakan, berusahalah menggelembungkan pakaian dengan udara.
4. **Mengambang Survival.** Adalah mengambang muka dibawah/diatas permukaan air. Metode ini digunakan jika anda tidak dapat menjangkau dengan aman dan butuh untuk menunggu bantuan atau membutuhkan istirahat selama perjalanan agar aman. Langkah-langkah mengambang Survival sbb:
 - a. Tahan napas anda dan letakan muka anda di air, lengan dan tungkai anda mengantung bebas, istirahatlah dengan posisi ini untuk beberapa detik.

- b. Untuk mengambil napas, perlahan angkat lengan kesekitar bahu dan gerakkan lengan ke depan dan tungkai ke belakang.
- c. Tekan perlahan kebawah dengan tangan dan bersamaan bawa tungkai bersama pula, moment ini mengangkat mulut ke atas air, memberi kesempatan untuk bernapas.
- d. Kembali ke posisi istirahat, ulangi momen ini untuk bernapas.

5. **Alat Apung Dengan Celana.**

- a. Ambil napas dalam-dalam dan sedikit masuk ke air, meraih bawah dan melepas sepatu.
- b. Sambil mengapung lepas ikat pinggang
- c. Ulangi mengambil napas, agak membungkuk kedepan meraih bawah dan mengambil celana dari salah satu tungkai.
- d. Setelah melepas semua, ikat bagian tungkai bersama-sama ikat masing- masing tungkai, kemudian retseletingkan tungkai atau kancingkan hingga pinggang.
- e. Pegang bagian belakang pinggang dalam air dengan satu tangan dengan cepukan udara permukaan, cepukan udara dengan dengan memukulkan kebawah dengan telapak tangan dan langsung mengikuti kebawah bagian pinggang terbuka dibawah permukaan.
- f. Dapat juga memberikan angin celana dengan menyelam dan meniupkan udara ke dalam.
- g. Ketika celana diisi udara, tangan yang lain mengambil sabuk atau dengan mengencangkan sabuk, selipkan kepala diantara kaki celana yang telah diikat bersama-sama.

6. **Water Trappen** yaitu teknik mengapung di air tanpa berpindah tempat. Jadi *water trappen* bukan berenang. Teknik ini dapat dilakukan dengan posisi tubuh tegak lurus dalam air dan hanya menggerakkan bagian kaki seperti kaki katak. Fungsi dari teknik ini adalah untuk menghemat tenaga dan mengurangi keluarnya keringat yang dapat memicu dehidrasi. Pada saat bertahan hidup di laut teknik ini sangat bermanfaat untuk mempertahankan diri sampai bantuan datang untuk menolong.

a. Prinsip-Prinsip utama *water trappen* adalah :

- 1) Menguasai renang gaya bebas.
- 2) Mampu berenang dengan satu atau dua tangan.
- 3) Mampu menahan napas dalam waktu yang relative di dalam air.
- 4) Mampu mengapung dengan menggerakkan kedua kaki di dalam air (di tempat).

b. Cara Melakukan Renang Gaya *Water Trappen*:

- 1) Sikap awal berdiri di pinggir kolam, kemudian terjun ke air dengan posisi lurus, kedua tangan masuk terjun ke air dengan posisi lurus, kedua tangan masuk ke dalam air terlebih dahulu.
- 2) Meluncurkan di dalam air sejauh mungkin, kemudian diteruskan dengan melakukan berenang seperti gaya bebas (cobalah dengan satu berenang seperti gaya bebas (cobalah dengan satu tangan).
- 3) Berhenti, kemudian lakukan gerakan berenang di tempat dengan posisi berdiri namun kedua kaki di tempat dengan posisi berdiri kedua kaki digerakkan berganti (posisi badan mengapung *vertical*).

H. PERSONAL FLOATING DEVICE

1. **Umum.** Kecelakaan dalam air sangat sering terjadi baik dari hal terkecil seperti kram betis, kelelahan bahkan hingga kematian, untuk meminimalisasikan kecelakaan tersebut untuk itu lah kita harus mengetahui dasar-dasar keselamatan air, pengenalan alat-alat keselamatan (*throwing bag*, pelampung, helm, Peluit, dll), Teknik menyelamatkan diri saat terjadi bencana harus kita ketahui (*defend and reliase*, teknik membawa korban dan lain-lain) pada saat beraktifitas di dalam air kita harus mengetahui jenis-jenis lingkungan. Dengan mengenali medan kita bisa mengetahui peralatan, alat *savety* yang bisa kita gunakan untuk keselamatan di medan saat kita beraktifitas dan dapat memperkecil bahaya yang kita hadapi, banyak bahaya yang kita hadapi saat beraktifitas di air seperti cedera/trauma, patah tulang, terkenan racun yang berbisa, tergigit binatang buas, hipotermia hingga meninggal akibat tenggelam (*Drowning*). Pada umumnya fungsi pelampung ialah untuk mengapung karena di dalam pelampung terdapat bahan seperti busa atau gabus sehingga dapat membantu tubuh kita tidak tenggelam untuk menggunakan pelampung cukup mudah yaitu dengan cara bagian kepala dimasukkan kedalam pelampung dan semua *buckle* di pasangkan ke tutup *buckle* hingga berbunyi klik. *Ring rescue*

umumnya berfungsi sebagai alat pelampung yang berfungsi untuk mengapung, pada umumnya *ring rescue* berbentuk bulat, ada tali pengaman, dan berwarna *orange*, hal itu berfungsi untuk agar *ring rescue* dapat terlihat oleh korban. Cara pemakaian benda ini cukup di lemparkan ke korban yang hampir tenggelam teknik melemparnya yaitu dari atas, bawah, dan tengah, dan tepat pada korban. *Throwing bag* berfungsi untuk menyelamatkan korban, bentuk dari *throwing bag* ini terdapat tali dan tas untuk wadah tali, cara pemakaian *throwing bag* adalah dengan di lempar sehingga tali yang berada pada bag terealisasi dan di tangkap oleh korban, pemakaian pada *throwing bag* dengan ikatan simpul 8 yang diikatkan pada pergelangan tangan agar tidak lepas. *Ring tube* berfungsi sebagai alat pengapung, bentuk dari *ring tube* adalah umumnya berbentuk seperti sosis dan pada bagian ujungnya terdapat *buckle* untuk pengait pada sisi-sisinya, cara pemakaiannya ialah dengan melingkarkan *ring tube* kepada korban dan bagian ujung-ujungnya di kunci menggunakan *buckle* yang telah terpasang. Fungsi Peluit sendiri ialah untuk memperingatkan seseorang jika dalam keadaan bahaya, atau tidak boleh melintasi area berbahaya, mungkin peluit adalah benda sepele dan sering di abaikan dalam keselamatan di dalam air namun fungsi peluit sendiri sangatlah fatal pula jika ingin memberi kode dalam keadaan berbahaya.

2. **Personal FloatingDevice (PFD)**

a. Tipe PFD. Ada lima tipe PFD yang telah mendapat pengakuan lembaga internasional, yaitu tipe I, II, III, IV, dan V. Syarat – syarat dari sebuah alat keselamatan (PFD):

- 1) Mampu mengangkat kepala di atas permukaan air.
- 2) Mudah dipakai kurang dari 1 menit.
- 3) Warna mencolok.
- 4) Adanya *scottlight* atau bahan yang dapat memantulkan cahaya.
- 5) Dilengkapi dengan peluit.
- 6) Mampu digunakan untuk melompat dengan ketinggian maksimal 4,5 meter.
- 7) Untuk tipe IV, Memiliki berat maksimal 2,5 kilogram.
- 8) tidak mudah terbakar dalam waktu maksimaln2 detik.

Tipe	Model	Digunakan untuk	Keterangan
I	Life Jacket 	Bersampan, berperahu dari pantai ke laut, pertolongan yang memakan waktu lama.	Mempermudah membalikkan orang yang tidak sadar di air dari posisi muka di bawah ke posisi tegak. Daya apung 22 lbs.

II	Buoyant Vest 	Bersampan untuk rekreasi di perairan dalam dan tenang, Pertolongan dibutuhkan dengan cepat.	Mempermudah mempertahankan orang yang tidak sadar di air dari posisi muka dibawah ke posisi tegak. Daya apung lebih kecil dari tipe I. Daya apung 16,5 lbs.
III	Floatation Vest 	Memancing, berlayar di perairan dalam, Pertolongan dibutuhkan cepat.	Mempermudah mempertahankan bagi orang yang sadar posisi tegak, posisi muka di atas atau <i>slightly tipped-back position</i> . Daya apung 16,6 lbs.
IV	Alat lempar : Buoyant Cushion/ring buoy 	Berlayar perairan dalam dengan kapal besar selalu diberikan untuk pertolongan	Untuk dilempar ke korban saat keadaan darurat, tidak digunakan seperti <i>life jacket</i> atau <i>Vest</i> . Daya apung 17 – 18 lbs.

V	Kegunaan khusus, Hybrid inflatable PFD 	Tergantung untuk aktivitas khusus, seperti berlayar	Digunakan sesuai petunjuk pemakaian pada label. Hybrid inflatable PFD harus digunakan sesuai keperluan. Dan dilakukan pemeriksaan secara berkala. Daya apung 7 lbs (dalam keadaan tidak mengembang)
---	---	---	--

***1 lbs = 0,45 kg**

b. Memilih PFD. Pemilihan *life jacket* yang baik tergantung di mana aktivitas akan dilakukan. Pastikan *life jacket* yang telah mendapat rekomendasi dari badan/ lembaga berwenang. Pilihlah *life jacket* dengan kondisi baik dan layak serta sesuai ukurannya. Jangan pakaikan *life jacket* orang dewasa pada anak kecil karena saat berada dalam air *life jacket* dapat terlepas dari tubuh, *life jacket* yang layak adalah *life jacket* akan terasa nyaman bila digunakan.

c. *Touchdown Test*. Untuk menguji kelayakan *life jacket*, ambil dan praktekan di air yang dangkal untuk merasakan kenyamanannya. Periksa pengapung *life jacket* dengan melemaskan tubuh anda dan tekan kepala anda kebelakang. *Life jacket* akan tertahan dagu anda saat mendorong air ke atas, memudahkan anda bernafas. Untuk mengetahui *life jacket* pas atau tidak untuk digunakan lakukan *touchdown Test*. Pakailah baju apung, tarik strap kuat-kuat, dan kancing serta tarik *retsliting* ke atas. Angkat kedua lengan ke atas, kemudia tarik ke atas hingga di atas bahu. Jika *life jacket* terlalu besar, akan terangkat ke atas menutupi wajah. Jika ukurannya pas, *life jacket* akan tetap di tempat. Hal ini adalah *standart* latihan yang harus dilakukan bagi setiap orang yang akan melakukan kegiatan dengan menggunakan *boat*, kayak, perahu karet, dll.

I. PENUTUP

Demikian Naskah Sekolah tentang Pertolongan di Air (*Water Rescue*) ini di susun untuk memenuhi bahan ajaran pendidikan SAR TNI AD dan sebagai pedoman bagi Gumil dan Siswa dalam proses belajar mengajar di lembaga pendidikan TNI AD.

a.n Komandan Pusdikjas Disjas TNI AD
Kepala Departemen Olahraga
U.b Kasubdeporaum Depora
Ade Hidayat
Mayor Cba NRP 2920129371068

