

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Masalah

Indonesia merupakan negara dengan kondisi geografis yang menarik, di mana Indonesia terletak di jalur lingkaran api Pasifik dan berada di antara tiga lempeng aktif, yaitu Pasifik, Eurasia, dan Indo-Australia. Letak geografis tersebut menjadikan Indonesia sebagai negara dengan tingkat kerawanan bencana yang tinggi.

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam, nonalam, atau manusia. Peristiwa-peristiwa ini dapat menyebabkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan konsekuensi psikologis¹

Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) hingga 18 September 2023, tercatat telah terjadi 1738 bencana di permukaan air Indonesia yang di mana kejadian bencana ini didominasi bencana banjir sebanyak 868, cuaca ekstrem 846, serta gelombang & abrasi 24.² Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (Basarnas) ditugaskan untuk mengelola operasi pencarian dan pertolongan dalam kasus ini.

Basarnas merupakan lembaga pemerintah non-kementerian Indonesia yang bertanggung jawab atas pencarian dan pertolongan yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Presiden³. Basarnas mempunyai tugas pokok untuk memberikan

¹ BNPB, "Definisi Bencana," 2023, <https://www.bnpb.go.id/definisi-bencana>.

² BNPB, "Geoportal Data Bencana Indonesia," last modified 2023, <https://gis.bnpb.go.id/>.

³ Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan, "Tugas Dan Fungsi BASARNAS," last modified 2023, accessed December 7, 2023, <https://basarnas.go.id/p/tugas-dan-fungsi>.

bantuan kepada korban bencana di Indonesia dengan melakukan pembinaan, pemantauan, dan evaluasi terhadap penyelenggaraan pencarian dan pertolongan. Kesiapsiagaan untuk kejadian darurat menjadi hal yang sangat penting bagi lembaga pencarian dan pertolongan.

Mengingat banyaknya bencana yang terjadi di permukaan air, hal ini membuktikan perlu adanya suatu manajemen pertolongan pada permukaan air di Indonesia yang terstruktur dengan SDM penyelamat (*Rescuer*) yang professional. peran seorang anggota regu penyelamat (*rescuer*) sangat dibutuhkan dalam melakukan operasi pencarian dan pertolongan yang cepat dan tanggap agar tidak berdampak lebih buruk bagi korban dalam proses penyelamatannya serta mengurangi dampak negatif dari bencana tersebut.

Menurut Peraturan Kepala Badan SAR Nasional Nomor : PK.18 (2011), dalam mengantisipasi kemungkinan terjadinya musibah dan/ atau bencana, maka diperlukan kesiapan di bidang pencarian dan pertolongan baik dari segi sarana, prasarana maupun sumber daya manusia. Pelayanan SAR dalam musibah pelayaran dan/atau penerbangan dan/atau bencana musibah lainnya yang memerlukan penanganan secara cepat, tepat dan andal merupakan kewajiban negara. Untuk mengoptimalkan operasi SAR maka dibutuhkan awak untuk mengawaki sarana yang ada yang memenuhi standar. Maka setiap awak sarana SAR harus memiliki kualifikasi dan jumlah awak yang sesuai standar kebutuhan⁴.

Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan harus memenuhi standar teknis dan operasional terhadap sarana dan prasarana untuk penyelenggaraan Pencarian dan Pertolongan. Basarnas (Badan SAR Nasional) Indonesia menggunakan berbagai sarana

⁴ Kepala Badan and S A R Nasional, "STANDARISASI PEENGAWAKAN SARANA SAR DI LINGKUNGAN BASARNAS" (2011).

transportasi udara, darat, dan laut untuk melaksanakan operasi pencarian dan pertolongan.

Sarana Pencarian dan Pertolongan merupakan sarana yang digunakan untuk mendukung pelaksanaan Operasi Pencarian dan Pertolongan. Saat melakukan operasi pencarian dan pertolongan di daratan, sarana yang digunakan paling sedikit, diantaranya *rescue car*, *rescue truck*, truk angkut personel, unit SAR *Land Rapid Deployment*, dan *ambulance*. Khusus untuk memberikan bantuan dan pertolongan di wilayah laut, BASARNAS memiliki berbagai sarana angkutan laut yang terdiri dari berbagai jenis kapal dengan fungsi berbeda-beda, yaitu diantaranya; *Rescue Ship*, *Rescue Boat*, *Hovercraft*, *Rigid Inflatable Boat (RIB)*, *Rubber Boat*, dan *Rafting Boat*. Lalu yang terakhir sebagai komponen pendukung keberhasilan pelaksanaan operasi SAR, sarana SAR yang digunakan dalam pertolongan udara, diantaranya; Helikopter NBO-105, Helikopter jenis Bell 206.

Rescuer yang mengawaki *watercraft* perlu dilengkapi dengan berbagai sarana dan perlengkapan untuk memastikan keselamatan mereka sendiri serta efektivitas dalam melakukan operasi penyelamatan di perairan. Peralatan keselamatan pribadi, seperti life jacket dan helm khusus menjadi bagian penting dari perlengkapan rescuer. Komunikasi yang efektif di perairan dipastikan dengan penggunaan radio tahan air. Perlengkapan pertolongan pertama, *floating rescue board*, dan *bouyant heaving line* juga menjadi bagian integral untuk menyediakan pertolongan cepat kepada korban. Peralatan navigasi, seperti GPS dan kompas, membantu *rescuer* menavigasi perairan dengan akurat. Pakaian pelindung, lampu darurat, dan sarana pemeliharaan termasuk dalam daftar perlengkapan yang harus disiapkan. Selain itu, sertifikasi, pelatihan khusus, dan keterampilan operasional yang baik menjadi aspek penting dalam menjalankan tugas penyelamatan dengan

keberhasilan. Semua sarana ini harus dipilih dan dipelihara dengan cermat untuk memastikan keselamatan dan efektivitas dalam setiap operasi penyelamatan di perairan.



Gambar 1. 1 *Watercraft*

Watercraft yang juga dikenal sebagai skuter air, adalah jenis perahu rekreasi di mana pengendara menempati posisi duduk atau berdiri di atasnya, tidak seperti perahu konvensional di mana mereka berada di dalamnya. *Watercraft* umumnya disebut dengan merek-merek tertentu seperti Jet Ski (Kawasaki), Wave Runner (Yamaha), atau Sea-Doo (Sea-Doo). *Watercraft* biasanya memiliki panjang kurang dari 4 m, *watercraft* ini membawa pengemudi dan satu atau dua penumpang yang duduk di belakang pengemudi, kendaraan ini ditenagai oleh mesin bensin dalam yang menggerakkan pompa air jet. Air masuk melalui bagian bawah *watercraft*, melewati pipa internal yang berisi *impeller*, dan dikeluarkan dengan tekanan tinggi sebagai aliran jet di bagian belakang *watercraft*.⁵

Basarnas perlu meningkatkan sumber daya manusia, terutama *rescuer* yang mahir dalam pencarian dan pertolongan dalam

⁵ Christine Erbe, "Underwater Noise of Small Personal Watercraft (Jet Skis)," *The Journal of the Acoustical Society of America* 133, no. 4 (2013): EL326–EL330, <https://pubs.aip.org/asa/jasa/article/133/4/EL326/917169/Underwater-noise-of-small-personal-watercraft-jet>.

berbagai situasi dalam rangka meningkatkan kinerja Sumber Daya Manusia (SDM) di dalam sebuah organisasi karena banyaknya kecelakaan dan bencana yang dapat terjadi di Indonesia. Salah satu upaya Basarnas dalam memberikan pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan *rescuer*, terutama dalam pencarian pertolongan. Hal tersebut sesuai dengan Peraturan Kepala Badan SAR Nasional No 3 Tahun 2016 tentang pendidikan dan pelatihan di lingkungan Badan SAR Nasional menyatakan Pendidikan dan Pelatihan yang juga dikenal sebagai Diklat adalah proses belajar mengajar yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keahlian, keterampilan, dan sikap perilaku sumber daya manusia yang diperlukan untuk menjalankan tugas dan fungsi utama Badan SAR Nasional.⁶

Pelatihan *watercraft* sendiri diadakan sebagai bentuk kebutuhan organisasi SAR (*Search and Rescue*) dalam melakukan pertolongan yang cepat, tanggap, dan efektif di daerah yang sulit dijangkau oleh perahu besar dikarenakan dimensi *watercraft* yang lebih kecil dan kemampuan manuver yang lebih tinggi, sehingga dapat dengan mudah beroperasi di perairan yang sempit atau sulit dijangkau juga dapat lebih mudah mendekati korban di area kejadian dengan lebih presisi. Hal ini sejalan dengan Peraturan Kepala Badan SAR Nasional Nomor : PK.18 (2011), di mana untuk meningkatkan efisiensi operasi *Search and Rescue* (SAR) penting untuk memiliki awak yang kompeten dan terlatih. Seorang awak harus mampu mengoperasikan sarana SAR sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, sebagai bagian dari upaya penanganan bencana yang memerlukan respons yang cepat, tepat, dan dapat diandalkan.

Berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan dengan mewawancarai salah satu staff Pengembang Kurikulum SAR,

⁶ Kepala Badan and S A R Nasional, "PENDIDIKAN DAN PELATIHAN DASAR BADAN SAR NASIONAL" (2017): 1–3.

sampai saat ini kurikulum diklat pengawakan *watercraft* masih belum dikembangkan secara optimal dikarenakan terbatasnya sumber daya di BASARNAS. Hal ini sejalan dengan keterbatasan kompetensi dan pengetahuan pada *rescuer* SAR, seperti pengenalan dan penanganan darurat pada permukaan air dan juga keterampilan teknis pengendalian *watercraft* yang menjadi landasan untuk menjaga keamanan dan keselamatan, mengurangi risiko kecelakaan, serta memberikan respons cepat dalam situasi darurat.

Terbatasnya fasilitas dan sumber daya pelatihan membatasi peluang *rescuer* untuk mengembangkan keterampilan pengawakan *watercraft* mereka. Kendala yang ditemui dalam pengawakan *watercraft* mencakup berbagai aspek, termasuk kekurangan standar pelatihan yang seragam dan kurangnya materi pelatihan yang sesuai dengan perkembangan terkini dalam teknologi dan teknik pengawakan. Kurangnya pedoman pelatihan yang jelas juga dapat menghasilkan *rescuer* yang memiliki kesenjangan kemampuan dan kompetensi untuk mengawaki *watercraft* yang berpotensi mempengaruhi kualitas dan konsistensi operasi penyelamatan di seluruh Indonesia. Terlebih lagi, perkembangan teknologi dalam *watercraft* dan peralatan terkini menuntut pembaruan dan penyesuaian dalam program pelatihan agar tetap relevan dengan kondisi terkini. Dalam situasi darurat di perairan, pelatihan yang tepat dan berkualitas tinggi dapat membuat perbedaan yang signifikan dalam keselamatan korban. *Rescuer* yang terlatih dengan baik dapat menghindari kecelakaan, mengoperasikan *watercraft* dengan efisien, dan merespons situasi darurat dengan cepat dan tepat jika diperlukan.

Program pelatihan yang efektif dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi organisasi. Dengan meningkatkan kompetensi sumber daya manusia, program pelatihan dapat membantu organisasi mencapai tujuan mereka dengan lebih efisien. Selain itu,

dalam konteks perubahan teknologi yang cepat, program pelatihan juga memungkinkan individu untuk tetap relevan dan mampu menghadapi tantangan yang muncul di masa depan. Pengembangan program pelatihan yang tepat dengan kebutuhan dan perkembangan terkini sangat penting agar organisasi dapat memberikan pelayanan yang terbaik dan optimal kepada masyarakat.

Dalam rangka mengatasi masalah-masalah tersebut dan meningkatkan kemampuan pengawakan *watercraft* di kalangan *rescuer* BASARNAS, penelitian ini akan membahas dan mendesain rancangan program pelatihan yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan di lapangan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kebutuhan terhadap pelatihan pengawakan *watercraft* untuk *rescuer* di Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan?
2. Apakah pelatihan pengawakan *watercraft* dapat meningkatkan keterampilan *rescuer* dalam melaksanakan pencarian dan pertolongan pada kawasan perairan?
3. Apa saja pengetahuan, keahlian dan sikap khusus yang harus dimiliki oleh regu penyelamat (*rescuer*) sehingga dapat melaksanakan pertolongan pada kawasan perairan?
4. Bagaimana mengembangkan desain pelatihan pengawakan *watercraft* agar *rescuer* BASARNAS terampil melaksanakan pencarian dan pertolongan pada kawasan perairan?

C. Ruang Lingkup

Penelitian ini akan memfokuskan pada pengembangan desain program pelatihan pengawakan *watercraft* bagi *rescuer* di BASARNAS. Produk yang akan dihasilkan berupa rancangan program pelatihan dengan strategi tertentu yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan terkini dalam pengawakan *watercraft*.

D. Tujuan Pengembangan

Tujuan Pengembangan Program Pelatihan Pengawakan *Watercraft* untuk *Rescuer* di BASARNAS, yaitu :

1. Menghasilkan rancangan Program Pelatihan Pengawakan *Watercraft* bagi *rescuer* BASARNAS.
2. Mendeskripsikan langkah-langkah pengembangan program pelatihan pengawakan *watercraft* untuk *rescuer* di BASARNAS

E. Kegunaan Pengembangan

Adapun kegunaan yang diharapkan dari penelitian ini, yaitu :

- a. Peneliti
penelitian yang berhasil dapat memberikan solusi konkret untuk masalah pribadi atau profesional yang dihadapi peneliti atau masyarakat secara umum. Dengan demikian, penelitian pengembangan bukan hanya menyumbang pada pengetahuan umum, tetapi juga membentuk dan meningkatkan perkembangan individu peneliti.
- b. Mahasiswa Teknologi Pendidikan
Menjadi referensi bagi mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan dalam memperluas wawasan dan pengetahuan khususnya mengenai pengembangan program pelatihan pada lembaga atau organisasi.
- c. BASARNAS

Model pengembangan program pelatihan yang peneliti kembangkan dapat dijadikan sebagai referensi dalam mengimplementasikan atau mengembangkan lebih lanjut pelatihan pengawakan *watercraft* untuk rescuer BASARNAS.

d. Instruktur BASARNAS

Dapat dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan pelatihan pengawakan *watercraft* untuk rescuer BASARNAS.

