

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Masalah

Negara Kesatuan Republik Indonesia memiliki posisi geografis yang sangat strategis. Indonesia terletak diantara Benua Asia dan Benua Australia, serta Samudra Hindia dan Samudra Pasifik. Posisi yang strategis mengakibatkan Indonesia menjadi wilayah perlintasan internasional baik udara maupun air. Hal itu selaras dengan bergabungnya Indonesia menjadi anggota organisasi penerbangan internasional ICAO (*International Civil Aviation Organization*) pada tahun 1950 dan anggota organisasi maritim internasional IMO (*International Maritime Organization*) pada tahun 1959.¹ Sebagai negara yang menjadi perlintasan industri internasional dan anggota ICAO serta IMO, mengakibatkan Indonesia harus keluar dari wilayah *Black Area*.

Istilah *Black Area* diartikan sebagai wilayah yang tidak aman untuk dilalui oleh penerbangan dan/atau pelayaran karena tidak memiliki organisasi SAR (*Search and Rescue*). Status *Black Area* dapat berpengaruh negatif terhadap hubungan ekonomi dan politik Indonesia dengan dunia internasional. Menanggapi istilah *Black Area* tersebut, Pemerintah menetapkan Peraturan Pemerintah

¹ BASARNAS, Sejarah BASARNAS, (<https://BASARNAS.go.id/sejarah>), Tanggal 24 November 2021, Pukul 13.32.

Nomor 5 tahun 1955 tentang Penetapan Dewan Penerbangan untuk membentuk panitia SAR² yang kerap berganti nama dan kini disebut dengan BASARNAS (Badan *Search and Rescue* Nasional).

BASARNAS semula adalah organisasi yang memiliki fungsi menangani musibah penerbangan dan pelayaran yang terjadi di wilayah Indonesia. Namun, seiring dengan perkembangan IPTEK dan tuntutan masyarakat akan kebutuhan terhadap organisasi SAR, BASARNAS terus meningkatkan pelayanannya. Saat ini BASARNAS memiliki fungsi yang tidak hanya menangani musibah penerbangan dan pelayaran namun juga melaksanakan pencarian, pertolongan dan penyelamatan jiwa manusia yang menghadapi bahaya dalam musibah atau kecelakaan dan bencana di wilayah Indonesia.

Kecelakaan dan bencana yang terjadi di wilayah Indonesia pada tahun 2021 dan yang telah ditangani oleh BASARNAS melalui operasi pencarian dan pertolongan direkapitulasi dalam tabel berikut.

² BASARNAS, Sejarah BASARNAS, (<https://BASARNAS.go.id/sejarah>), Tanggal 24 November 2021, Pukul 14.00.

Tabel 1. 1 Data Rekapitulasi Operasi SAR Tahun 2021³

No	Kejadian	Jumlah Kejadian	Jumlah Korban Jiwa		
			Selamat	Meninggal	Hilang
1	Kecelakaan Kapal	505	3.958	333	244
2	Kecelakaan Pesawat	2	123	59	9
3	Bencana	86	97.029	497	51
4	Kondisi Membahayakan Manusia	773	576	618	112
5	Kecelakaan Penanganan Khusus	24	95	41	0

Data kecelakaan dan bencana pada tabel di atas merupakan operasi SAR yang dilakukan oleh tenaga SAR atau *Rescuer* untuk menyelamatkan korban. Tenaga SAR atau *Rescuer* adalah pegawai negeri sipil yang memiliki tugas, tanggung jawab, wewenang dan hak

³ BASARNAS, Infografis, (<https://www.BASARNAS.go.id/gallery/infografis>), Tanggal 24 November 2021, Pukul 16.05.

secara penuh untuk melakukan pencarian dan pertolongan.⁴ Sebelum menjalankan tugas dan tanggung jawabnya *Rescuer* harus kompeten dalam penyelenggaraan operasi SAR karena pekerjaan yang dilakukan menyangkut keselamatan nyawa manusia. Maka dari itu, *Rescuer* wajib mengikuti pendidikan dan pelatihan (diklat) Teknis SAR.

Diklat Teknis SAR terdiri dari diklat tingkat dasar, diklat tingkat lanjutan, diklat tingkat spesialis dan diklat tingkat manajerial. Salah satu jenis diklat yang wajib diikuti *Rescuer* yakni Diklat SAR tingkat lanjutan diperuntukkan bagi *Rescuer* yang sudah menempuh diklat SAR tingkat dasar. Diklat tingkat lanjutan bertujuan untuk meningkatkan kompetensi *Rescuer* pada jenjang yang lebih tinggi, meliputi pengetahuan dan kemampuan teknis lanjutan serta perencanaan penyelenggaraan operasi SAR. Materi pada diklat SAR tingkat lanjutan lebih mendalam guna mempersiapkan *Rescuer* untuk menangani korban dan memperhatikan keselamatan diri *Rescuer* di lapangan.

Salah satu pelatihan yang merupakan lanjutan dari diklat tingkat dasar adalah diklat *Water Rescue*. Pelatihan pencarian dan pertolongan di permukaan air (*Water Rescue*) menjadi sangat penting mengingat sebagian besar wilayah Indonesia adalah air

⁴ Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 10 Tahun 2014 tentang Jabatan Fungsional *Rescuer*

yang terdiri dari sungai, danau, laut dan lain-lain. Selain itu, banyak aktivitas masyarakat yang dilakukan di wilayah air seperti perdagangan, industri, pariwisata dan transportasi. Hal ini berdampak pada resiko kecelakaan yang terjadi di wilayah air menjadi sangat tinggi. Untuk meminimalisir banyaknya korban pada kecelakaan di wilayah air, *Rescuer* harus memiliki kompetensi teknik pertolongan di permukaan air. Dalam upaya penyelamatan korban kecelakaan di permukaan air, teknik dasar yang sangat penting dan harus dimiliki oleh *Rescuer* adalah teknik RTRGT *Reach, Throw, Row, Go and Tow* (RTRGT). Teknik RTRGT ini termasuk salah satu materi pada diklat lanjutan *Water Rescue*. Namun pada pelaksanaan diklat lanjutan *Water Rescue* masih terdapat kekurangan yang menyebabkan *Rescuer* kesulitan untuk memahami lebih dalam materi Teknik RTRGT.

Hal tersebut diperkuat dengan hasil wawancara bersama Analis Pengembangan Tenaga SAR, Penyusun Bahan Sertifikasi Tenaga SAR, dan Penyusun Rencana Kegiatan dan Anggaran pada tanggal 22 November 2021, ditemukan beberapa hal terkait penyelenggaraan pelatihan *Water Rescue* sebagai berikut. Pertama, pelaksanaan diklat dilakukan dengan tatap muka (klasikal). Sebagian besar materi *Water Rescue* bersifat teknis sehingga perlu media pembelajaran yang mampu menggambarkan dengan jelas teknik-teknik pencarian dan pertolongan di permukaan air. Kedua,

belum ada bagian/jabatan khusus di BASARNAS yang bertugas mengembangkan media pembelajaran. Sampai saat ini media pembelajaran masih dikembangkan secara mandiri oleh instruktur dan media yang digunakan kurang bervariasi. Media pembelajaran yang digunakan dalam kelas berupa *slide power point*. Ketiga, bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran di kelas hanya dalam bentuk buku ajar. Keempat, sumber belajar yang tersedia kebanyakan tidak bermuatan lokal dan tidak semua *Rescuer* dapat berbahasa asing. Kelima, *Rescuer* merupakan pegawai negeri sipil berusia 18 sampai 25 tahun yang masuk kedalam kategori *milenial* dan melek *digital*.

Dari paparan di atas dapat disimpulkan permasalahan yang dapat digarisbawahi yaitu materi pada diklat *Water Rescue* sebagian besar bersifat teknis. Namun, media dan bahan ajar yang digunakan belum tepat untuk menjelaskan teknik-teknik pertolongan di air karena hanya bersifat verbal dalam bentuk pdf (*portable document format*) dan *power point*.

Sedangkan kendala yang dialami peserta pelatihan disebutkan 70% *Rescuer* dalam satu pelatihan *Water Rescue* mengalami kesulitan ketika media pembelajaran yang digunakan dalam pelatihan kurang bervariasi dan cukup membosankan sehingga peserta kurang termotivasi dalam memperhatikan instruktur. Peserta merasa media yang digunakan belum cukup

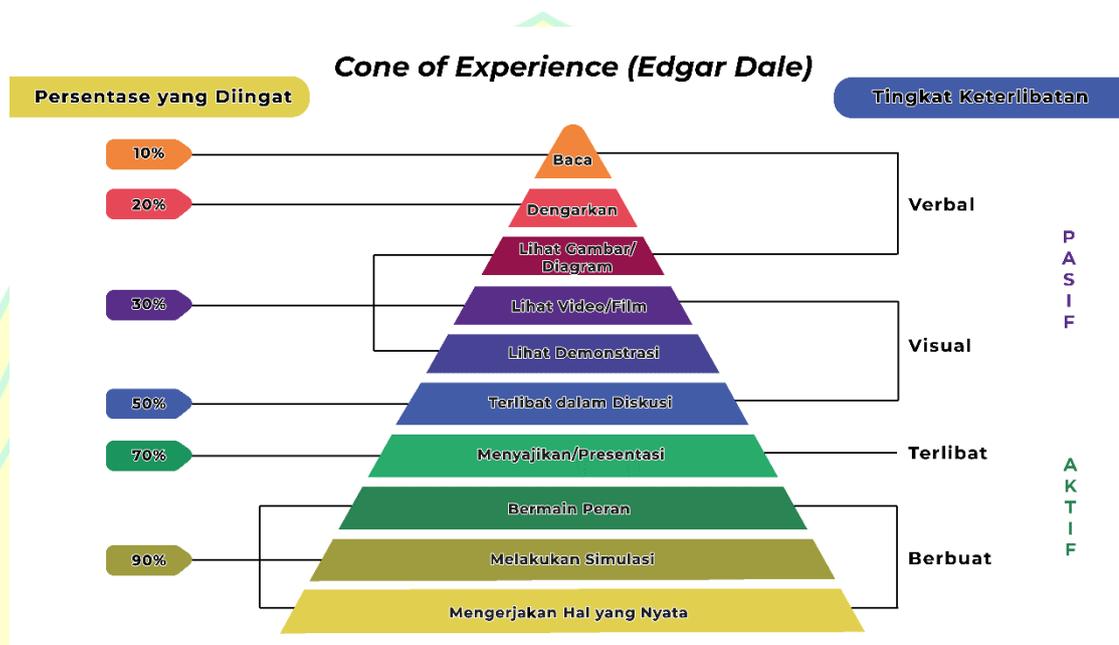
efektif karena tidak bisa membantu *Rescuer* mengingat informasi dalam jangka waktu yang lama. Dengan demikian peserta pelatihan membutuhkan media pembelajaran yang menarik, mudah digunakan kembali ketika dibutuhkan di lapangan dan dapat memberikan pengalaman belajar yang mendalam mengenai materi teknis.

Sanjaya (2006) menyatakan bahwa pengalaman belajar dapat berupa pengalaman langsung dan pengalaman tidak langsung.⁵ Proses untuk mendapatkan pengalaman langsung dilakukan dengan pembelajaran pada situasi yang sebenarnya. Sedangkan proses pengalaman tidak langsung dilakukan sebagai upaya menyikapi aktifitas pembelajaran yang tidak dapat dilaksanakan secara langsung pada situasi sebenarnya. Pada pelatihan *Water Rescue* di kelas memerlukan pengalaman tidak langsung, maka dari itu instruktur memerlukan alat bantu dalam bentuk media pembelajaran.

Selaras dengan kerucut pengalaman (*Cone of Experience*) yang dilukiskan oleh Edgar Dale, menjelaskan tentang pemahaman media dalam proses mendapatkan pengalaman belajar peserta didik. Kerucut Pengalaman (*Cone of Experience*) dianut untuk menentukan alat bantu seperti media pembelajaran yang sesuai

⁵ Wina Sanjaya. Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan Jakarta ; Prenadamedia. (2006). Hal 162.

dengan pengalaman belajar. Adapun gambaran dari kerucut pengalaman Edgar Dale adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale⁶

Materi pelatihan *Water Rescue* yang bersifat teknis perlu didukung dengan media pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman tidak langsung untuk digunakan di dalam kelas. Oleh karena itu, berdasarkan kerucut pengalaman Edgar Dale dapat dikembangkan media pembelajaran dengan tingkat keterlibatan visual seperti menonton video atau melihat demonstrasi dengan presentase pengalaman iconic sebanyak 30%. Setelah itu, untuk mendapatkan pengalaman langsung dalam pelatihan *Water Rescue* dapat dilakukan praktik simulasi teknik pertolongan di perairan di luar

⁶ Edgar Dale. *Metode Audio-Visual dalam Pengajaran (Edisi ke 3)*. New York: Dryden Press. (1969). Hal. 108

kelas dengan tingkat keterlibatan berbuat dengan persentase yang diingat sebanyak 90%.

Apabila dikembangkan media pembelajaran yang tepat sesuai dengan karakteristik materi maka permasalahan yang terjadi dapat teratasi. Untuk materi yang bersifat teori dapat menggunakan media dengan bentuk *document*, pdf (*portable document format*), *power point*, video, dan lain-lain. Sedangkan pada materi yang bersifat teknis guna mempermudah *Rescuer* dalam memahami teknik-teknik pencarian dan pertolongan di air bisa menggunakan media audiovisual dalam bentuk video.

Media Video menurut Daryanto (2012) merupakan suatu medium yang sangat efektif untuk membantu proses pembelajaran secara individual, berkelompok maupun pembelajaran masal.⁷ Kemudian dalam jurnal pengembangan Lina Novita (2019) menyatakan bahwa media video sangat membantu pendidik dalam menyampaikan materi yang sulit disampaikan dan sulit dipahami oleh peserta didik.⁸ Video pembelajaran dalam jurnal pengembangan Putu Darma Wisada (2019) adalah media audio dan visual yang berisikan pesan pembelajaran baik konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman

⁷ Daryanto. *Media Pembelajaran*. Bandung : PT. Sarana Tutorial Nurani Sejahtera. (2012). Hal 86

⁸ Lina Novita, Elly Sukmanasa, Mahesa Yudistira Pratama (2019). Indonesian Journal of Primary Education. Vol. 3, No. 2. 67

terhadap suatu materi pembelajaran.⁹ Dengan demikian video dapat diartikan sebagai media pengirim pesan berisi informasi berupa suara dan gambar yang dapat menyampaikan materi yang bersifat kompleks.

Pada jurnal pengembangan dengan judul Pengembangan Video Tutorial dalam Pembelajaran Sistem Pengapian di SMK Diponegoro Depok Sleman tahun 2019 menyatakan media pembelajaran berupa video tutorial untuk materi teknis sistem pengapian dikategorikan sangat layak dan berpengaruh pada peningkatan pemahaman serta hasil belajar peserta didik di SMK Diponegoro Depok Sleman. Selain itu, Pengembangan dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Interaktif Pada Mata Pelajaran Teknik Animasi 2 Dimensi untuk kelas XI Multimedia di SMK Negeri 1 Kopang yang bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis video tutorial interaktif pada mata pelajaran teknik animasi 2 dimensi dengan materi teknik animasi frame sebagai sarana yang dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran teknik animasi yang kompleks.

Berdasarkan kedua jurnal di atas, pengembangan video tutorial dapat menjadi solusi bagi materi pembelajaran yang bersifat

⁹ Putu Darma Wisada, I Komang Sudarma, Adr. I Wayan Ilia Yuda S (2019). Journal of Education Technology. Vol. 3 (3) pp. 140-146

teknis dan kompleks. Video tutorial secara efektif dapat memudahkan peserta didik mengingat informasi yang diberikan.

Berdasarkan paparan diatas, dapat dikembangkan media pembelajaran berupa video tutorial pada materi RTRGT (*Reach, Throw, Row, Go, and Tow*) untuk pelatihan *Water Rescue*. Pemilihan materi RTRGT disesuaikan dengan masalah yang telah diidentifikasi yaitu materi bersifat teknis didukung oleh Situmorang (2006) menyatakan bahwa materi yang dipertimbangkan untuk menggunakan media video adalah materi yang berkaitan dengan proses, prosedural, faktual, sikap, materi yang sifatnya langkah, materi yang memiliki resiko tinggi apabila peserta didik harus berhadapan langsung serta materi yang membutuhkan aspek-aspek visual dalam pencapaian suatu kompetensi.¹⁰ Selain itu, materi tersebut merupakan materi dasar yang harus dimiliki *Rescuer* untuk menyelamatkan korban. Dengan demikian pemilihan media berupa video tutorial sesuai dengan kebutuhan yaitu materi teknik RTRGT bersifat prosedur/proses dan membutuhkan aspek visual untuk mendukung ketercapaian tujuan pelatihan. Video tutorial RTRGT yang akan dikembangkan mengacu pada Peraturan Deputi Bidang

¹⁰ Ardiansyah, Kunto Imbar Nursetyo, and Cecep Kustandi, "Pengembangan Video Knowledge Capture Mata Kuliah Difusi Inovasi Pendidikan Di Prodi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta", *Jurnal Pembelajaran Inovatif* 3, no. 1 (2020): 09–16

Potensi SAR 01 tahun 2013 tentang Silabus pelatihan *Water Rescue*.

Video Tutorial Tutorial *Reach, Throw, Row, Go, Tow* (RTRGT) bersifat membimbing peserta pelatihan dalam memahami sebuah materi melalui visualisasi. Peserta pelatihan diharapkan dapat secara aktif mengikuti teknik sesuai dengan yang didemonstrasikan dalam video tutorial. Selain itu, dalam pemanfaatan Video Tutorial *Reach, Throw, Row, Go, Tow* (RTRGT) diperkuat dengan pelatihan melalui praktik di medan sesuai dengan lingkungan pertolongan dalam pengembangan ini yaitu *Water Rescue* yang dilakukan di danau atau pantai.

Tampilan video tutorial yang dikemas secara menarik dilengkapi dengan musik latar dapat membuat peserta pelatihan termotivasi untuk belajar. Media video bersifat fleksibel, peserta pelatihan dapat dengan mudah mengulang kembali pada bagian yang dianggap belum jelas sehingga peserta pelatihan dapat belajar secara mandiri dimanapun dan kapanpun. Diharapkan video tutorial dapat memfasilitasi peserta pelatihan agar mampu menerapkan Teknik RTRGT pada proses pertolongan di permukaan air.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pelaksanaan diklat *Water Rescue* di BASARNAS?
2. Apa saja kendala yang terjadi dalam pelaksanaan diklat *Water Rescue* di BASARNAS?
3. Bagaimana pengembangan bahan ajar dan media pada mata pelatihan *Water Rescue* di BASARNAS?
4. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran berupa video tutorial materi RTRGT pada mata pelatihan *Water Rescue* di BASARNAS?

C. Ruang Lingkup

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, pengembangan ini memfokuskan pada salah satu masalah yang teridentifikasi sebagai berikut.

1. Media

Pengembangan difokuskan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa video tutorial.

2. Materi

Materi pada produk video tutorial yang dikembangkan yaitu materi teknik RTRGT (*Reach, Throw, Row, Go, and Tow*).

3. Sasaran

Sasaran dalam pengembangan ini adalah *Rescuer* yang mengikuti pelatihan lanjutan *Water Rescue*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dari ruang lingkup, maka rumusan masalah dalam pengembangan ini adalah “bagaimana mengembangkan video tutorial materi RTRGT pada pelatihan *Water Rescue* di BASARNAS?”

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari pengembangan ini untuk mengembangkan video tutorial materi RTRGT pada pelatihan *Water Rescue* di BASARNAS. Selain itu video tutorial ini dapat digunakan oleh *Rescuer* untuk belajar secara mandiri dan dapat di intergrasikan dengan pelatihan. Video tutorial dapat dijadikan sebagai sumber belajar bagi *Rescuer* dan sebagai media bagi instruktur.

F. Kegunaan Pengembangan

Berdasarkan tujuan tersebut, diharapkan pengembangan pengembangan ini dapat bermanfaat bagi teoritis dan praktis sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis
 - a. Memperluas kajian pengembangan dalam pengembangan video tutorial untuk memfasilitasi belajar
 - b. Memperluas kajian mengenai pengembangan video tutorial yang efektif sesuai kebutuhan peserta didik

2. Manfaat Praktis

Secara praktis pengembangan ini diharapkan bermanfaat untuk :

a. *Rescuer*

1. Diharapkan dapat membantu *Rescuer* untuk lebih memahami materi RTRGT pada pelatihan *Water Rescue*.
2. Sebagai sumber belajar bagi *Rescuer*, untuk memperdalam ilmu yang dimiliki. *Rescuer* menjadi lebih mudah untuk mencari sumber belajar yang relevan karena sumber-sumber dikembangkan oleh pihak BASARNAS.

b. Instruktur

1. Diharapkan dapat membantu instruktur dalam memberikan sumber belajar kepada peserta pelatihan.
2. Diharapkan dapat membantu instruktur dalam penyajian materi RTRGT pada pelatihan *Water Rescue* di kelas.

c. BASARNAS

Sebagai investasi jangka panjang bagi BASARNAS agar terus berkembang dalam meningkatkan kinerja *Rescuer*. Serta dapat mengefektifkan pelatihan dan mengefisienkan anggaran pelatihan.

d. Pengembang

Sebagai pengalaman baru dalam mengembangkan video tutorial. Selain itu, dapat menambah portofolio yang dimiliki sehingga bisa menjadi nilai jual dikemudian hari.