#### **BAB 1**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Radio Beacon adalah pemancar pelacakan yang beroperasi sebagai bagian dari internasional Cospas-Sarsat Seacrh and Rescue Satellite System. Ketika diaktifkan , suar ini mengirimkan sinyal marabahaya yang ketika terdeteksi oleh satelit Non-Geostasioner dapat ditemukan dengan triangulasi.

Kejadian yang menimpa Penerbangan Lion Air nomor penerbangan JT 610 dengan rute Cengkareng menuju Pangkalpinang mengalami kecelakaan setelah lepas landas dari Bandar Udara Internasional Soekarno Hatta pukul 06:20 WIB. Setelah 13 menit mengudara, pesawat jatuh di koordinat S 5'49.052" E 107' 06.628" (sekitar Karawang). Kepala Basarnas Marsdya TNI M Syaugi memastikan beacon Emergency Local Transmitter (ELT) pada pesawat *Lion Air Boeing 737* rute Jakarta-Pangkal Pinang tidak terdeteksi oleh Medium Earth Orbital Local User Terminal (MEO LUT) yang ada di Kantor Pusat Basarnas. Basarnas *Command Centre* (BCC) menerima musibah tersebut dari Jakarta Air Traffic Control (JATC) pada pukul 06.50 WIB. Pada pukul 07.20 WIB, Basarnas sudah bergerak dan berhasil mendeteksi keberadaan pesawat yang kecelakaan tersebut. Sehingga dapat disimpulkan dengan adanya sinyal *Radio Beacon* dapat membantu basarnas untuk melakukan pencarian dan pertolongan dengan cepat dan akurat.

Badan SAR Nasional (Basarnas) mengenalkan alat komunikasi deteksi dini bernama *Radio Beacon* dalam rangka mempercepat pencarian dan pertolongan terhadap terjadinya kecelakaan pesawat udara, kapal, serta bencana dan kondisi yang membahayakan jiwa manusia. Pembahasan dalam laporan ini adalah pengetahuan dasar secara umum mengenai prosedur dan mekanisme peranan BASARNAS ketika mendapatkan sinyal *Radio Beacon* pada saat marabahaya. Perlu diketahui pula bahwa teori yang didapat di bangku perkuliahan tidak cukup apabila tidak didukung dengan praktek dan pengalaman langsung di lapangan. Oleh karena itu sesuai kurikulum

pendidikan yang berlaku selain Mualim atau taruna prala harus menjalani terlebih dahulu praktek lapangan sebelum menjadi seorang Perwira yang cakap, terampil, bertanggung jawab dan bededikasi tinggi, sehingga kelak ia siap berkompetisi dalam dunia kerja.

Maka dari itu penulis sangan tertarik dalam mengambil judul "Peranan Badan *Search And Rescue* (Sar) Nasional Ketika Mendapatkan Sinyal *Radio Beacon* Pada Saat Kejadian Marabahaya." ini untuk memberikaan pengetahuan lebih tentang bidang tersebut. Dengan harapan karya tulis yang penulis tuliskan ini dapat bermanfaat khususnya untuk penulis, serta secara umum untuk pembaca.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan-permasalahan yang timbul disini terjadi selama kegiatan praktek kerja lapangan di kantor SAR Bandung adalah :

- 1. Apakah fungsi dan bagaimana cara kerja dari alat yang termasuk ke *Radio Beacon* pada saat kejadian marabahaya?
- 2. Bagaimanakah hubungan antara *Radio Beacon* dengan sinyal Marabahaya pada saat kejadian marabahaya?
- 3. Bagaimana pengaruh dari *Radio Beacon* dalam proses operasi BASARNAS untuk pencarian dan pertolongan korban pada saat kejadian marabahaya?
- 4. Bagaimana peranan dan upaya BASARNAS dalam melakukan operasi pencarian dan pertolongan korban ketika mendapatkan sinyal *Radio Beacon* pada saat kejadian marabahaya?

### 1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan

### 1. Tujuan Penulisan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam karya tulis ini adalah :

a. Untuk mengetahui fungsi dan cara kerja dari alat yang termasuk *Radio Beacon* pada saat kejadian marabahaya.

- b. Untuk mengetahui bagaimana hubungan antara *Radio Beacon* dengan sinyal marabaya saat kejadian marabahaya.
- c. Untuk mengetahui pengaruh sinyal *Radio Beacon* dalam proses operasi BASARNAS untuk pencarian dan pertolongan korban pada saat kejadian marabahaya.
- d. Untuk mengetahui peranan dan upaya BASARNAS dalam melakukan operasi pencarian dan pertolongan korban ketika mendapatkan sinyal *Radio Beacon* saat kejadian marabahaya.

# 2. Kegunaan Penulisan

Pada penulisan karya tulis ini, penulis berharap dapat bermanfaat :

a. Bagi kantor

Dapat menjadi motivasi agar kantor SAR Bandung bisa lebih meningkatkan kemampuan standar personil dan penambahan jumlah personil dalam upaya memberikan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat.

### b. Bagi Pembaca

Dapat menambah wawasan, pengetahuan pembaca mengenai prosedur dan mekanisme sistim komunikasi dalam pelaksanaan operasi SAR.

c. Bagi Civitas Stimart "AMNI "Semarang

Memberikan motivasi agar lebih memperhatikan sistem pembelajaran dikampus agar taruna siap melakukan praktek diatas kapal dengan baik. Serta untuk kedepannya penulis sangat berharap dengan pelayanan kampus yang lebih baik terutama dalam hal pelayanan administrasi dan penempatan kerja praktek.

### d. Bagi penulis

Mengatasi permasalahan yang berada di masyarakat tentang *Radio Beacon* dalam memahami penting nya fungsi, cara kerja dan peranan sinyal marabahaya yang berasal dari *Radio Beacon* ketika adanya operasi SAR yang dilaksanakan BASARNAS. Beberapa

unsur yang berkaitan dengan rumusan masalah yang penulis harapkan dapat:

- Mengoperasikan fungsi dan cara kerja dari alat Radio Beacon pada saat kejadian marabahaya.
- Mensosialisasikan hubungan antara *Radio Beacon* dengan sinyal marabahaya pada saat kejadian marabahaya.
- Memahami pengaruh sinyal Radio Beacon dalam proses operasi BASARNAS untuk pencarian dan pertolongan korban pada saat kejadian marabahaya.
- Mengimplementasikan peranan dan upaya BASARNAS dalam operasi pencarian dan pertolongan korban ketika mendapatkan sinyal *Radio Beacon* pada saat kejadian marabahaya.

#### 1.4 Sistematika Penulisan

Agar susunan pembahasan terarah pada pokok masalah dan memudahkan dalam pemahaman, maka penulis memberikan gambara secara garis besar tentang sistematika penulisan karya tulis yang dibagi kedalam 5 bab sebagai berikut:

#### BAB 1 : Pendahuluan

Dalam hal ini menjelaskan tentang Latar Belakang, Tujuan Penulisan, Kegunaan Penulisan dan Sistematika Penulisan.

### BAB 2: Tinjauan Pustaka

Bab ini menjelaskan tentang tinjauan pustaka yang terkait dengan Pengertian *Radio Beacon* dan beberapa instrumen yang lain berasal dari buku dan jurnal nasional sebagai acuan wawasan.

# **BAB 3 : Metodologi Pengamatan**

Bab ini berisi tentang Jenis dan Sumber Data penelitian, serta Metode Pengumpulan Data penelitian.

#### **BAB 4 : Pembahasan dan Hasil**

Dalam bab ini menjelaskan tentang gambaran umum objek penelitian, dan pembahasan masalah tentang fungsi dan cara kerja dari alat alat yang termasuk *Radio Beacon*, hubungan dari *Radio Beacon* dengan sinyal marabahaya, pengaruh sinyal *Radio Beacon* dalam pelaksanaan operasi SAR dan upaya pencarian dan pertolongan yang dilakukan BASARNAS di kantor SAR Bandung.

# **BAB 5 : Penutup**

Bab ini menjelaskan mengenai Kesimpulan dan Saran yang dianalisa dari pembahasan masalah yang terjadi pada hasil dan pembahasan.