

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Megathrust merupakan serangkaian proses kejadian ketika salah satu lempeng tektonik yang saling bertemu meluncur dengan lambat pada bagian bawah lempeng lainnya sehingga mengakibatkan terjadinya gesekan dan benturan (Sieh, 2006). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sieh (2006), wilayah Sumatera Barat adalah satu dari beberapa wilayah di Indonesia yang diprediksi memiliki potensi besar terjadinya bencana *megathrust*. *Megathrust* yang terjadi di dasar laut akan menyebabkan wilayah yang berada disekitar pusat *megathrust* berpotensi terhadap bahaya tsunami pasca pergerakan antara dua atau lebih lempeng tektonik. *Megathrust* lebih dikenal sebagai gempa tektonik dengan skala yang besar atau tinggi.

Tsunami merupakan salah satu bencana yang dapat menimbulkan dampak kerugian dan kerusakan yang sangat besar, seperti banyaknya korban jiwa, rusaknya infrastruktur dan pemukiman serta terganggunya aktivitas masyarakat di berbagai sektor, baik itu sektor ekonomi maupun sosial. Terjadinya bencana *megathrust* yang berpotensi tsunami, akan menyebabkan sebagian besar wilayah di Sumatera Barat akan mengalami kerusakan. Berdasarkan rencana kontijensi yang telah disusun oleh BPBD Sumatera Barat terdapat 7 kabupaten yang akan terdampak ketika bencana *megathrust* terjadi, rincian penduduk terancam per kabupaten dapat dilihat pada **Tabel 1.1**.

Tabel 1.1 Data Perkiraan Jumlah Penduduk Terancam di Kab/Kota Pesisir Sumatera Barat

No.	Nama Kota/Kabupaten	Jumlah Jiwa Terancam
1	Kab. Mentawai	17.313
2	Kab. Pasaman Barat	78.782
3	Kab. Agam	20.644
4	Kab. Padang Pariaman	24.861
5	Kab. Pesisir Selatan	245.916
6	Kota Padang	508.804
7	Kota Pariaman	25.029
	Provinsi Sumbar	921.349

(Sumber: BPBD Sumbar, 2013)

Berdasarkan **Tabel 1.1**, dapat diketahui jumlah penduduk terancam di Kota Padang menduduki peringkat pertama yaitu 508.804 jiwa. Hal ini dikarenakan Kota Padang sebagai Ibukota Provinsi Sumatera Barat merupakan pusat dari kegiatan dan kehidupan masyarakat dalam berbagai sektor. Pasca terjadinya gempa yang disusul dengan tsunami di Aceh pada tahun 2004, ancaman gempa bumi dan tsunami sudah menjadi bagian perhatian utama oleh segenap pemangku kepentingan di Kota Padang.

Pasca terjadinya bencana gempa yang berpotensi tsunami, bantuan kemanusiaan dibutuhkan agar dapat secepatnya didistribusi ke wilayah terdampak bencana dengan tujuan menyelamatkan dan meminimalisir penderitaan dan kerugian korban yang selamat. Perencanaan logistik kemanusiaan yang baik dapat meminimalisir penderitaan korban bencana, menyelamatkan korban selamat dan meringkas waktu pemulihan korban sehingga mampu secepatnya kembali dalam keadaan normal sebelum kejadian bencana. Pentingnya perencanaan logistik kemanusiaan sebagai bagian dari aktivitas manajemen bencana ikut berkontribusi dalam pengurangan risiko terhadap bencana yang akan terjadi. Pendistribusian bantuan pasca bencana adalah salah satu aktivitas utama yang dilakukan pada masa tanggap darurat, dan hal tersebut bahkan memiliki persentase 80% dari keseluruhan rangkaian aktivitas. Pendistribusian bantuan merupakan satu dari tiga aktivitas terpenting dalam logistik kemanusiaan (*facility location, relief prepositioning stocks, dan relief distribution*) yang saling berhubungan antara satu dan lainnya.

Dalam distribusi bantuan logistik, kemampuan untuk mengirimkan bantuan kepada korban bencana secara tepat waktu merupakan hal yang kritis untuk menyelamatkan korban dan mengurangi penderitaan bagi korban bencana, khususnya dalam masa tanggap darurat bencana. Serangkaian kegiatan yang dilakukan dalam masa tanggap darurat bencana yaitu meliputi pertolongan, penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, perlindungan, pengurusan pengungsi, pemenuhan kebutuhan dasar, serta pemulihan sarana dan prasarana (BNPB, 2012).

Bahan bakar minyak (BBM) merupakan salah satu faktor utama yang mendukung geraknya distribusi bantuan logistik khususnya untuk penanggulangan pasca bencana. Ketika terjadi bencana, khususnya pada masa tanggap darurat, BBM akan sangat dibutuhkan sebagai bahan bakar utama transportasi kendaraan-kendaraan yang digunakan untuk melakukan pendistribusian bantuan, seperti bantuan makanan dan minuman, bantuan pelayanan kesehatan serta evakuasi korban. BBM juga dibutuhkan sebagai sumber energi penyediaan listrik saat menggunakan *genset* untuk sumber listrik di posko penanggulangan bencana dan tempat pengungsian.

Sumatera Barat memiliki satu depot bahan bakar yang berlokasi di Kecamatan Bungus Teluk Kabung, Kota Padang yaitu TBBM Teluk Kabung. TBBM Teluk Kabung merupakan salah satu tempat penimbunan dan penyaluran BBM milik Pertamina yang memiliki tugas menyediakan dan mendistribusikan BBM untuk wilayah pemasaran Sumatera Barat, Jambi, dan Bengkulu. Berdasarkan data inventaris dalam rencana kontijensi Sumatera Barat (2013), depot bahan bakar minyak merupakan salah satu fasilitas kritis yang akan terdampak (rusak) jika *megathrust* yang berpotensi tsunami terjadi. Dalam rencana kontijensi Kota Padang diuraikan ketika gempa yang berpotensi tsunami terjadi, kemungkinan depot bahan bakar minyak akan terdampak yaitu sebesar 80% dan diperkirakan akan mengalami kondisi rusak berat mencapai 100%. Rusaknya TBBM Teluk Kabung akan menyebabkan terganggunya *supply* BMM ke setiap SPBU yang berada di wilayah pemasaran yang mana salah satunya adalah Kota Padang. Selama masa pemulihan,

masing-masing SPBU yang menjadi tujuan distribusi untuk sementara waktu tidak akan menerima pasokan BMM dari TBBM Teluk Kabung sampai TBBM Teluk Kabung bisa beroperasi normal kembali.

Disamping TBBM Teluk Kabung, ketika bencana tsunami terjadi, sebagian besar SPBU di Kota Padang yaitu yang berada di zona bahaya tsunami tinggi diperkirakan akan mengalami kerusakan sehingga tidak dapat beroperasi untuk memenuhi kebutuhan BBM di Kota Padang. Dengan kondisi tersebut SPBU di Kota Padang yang berada pada zona aman tsunami diharapkan dapat memenuhi kebutuhan BBM khususnya untuk keperluan operasi tanggap darurat bencana. Jumlah persediaan BBM baik itu di TBBM Teluk Kabung dan di SPBU akan berbeda jika bencana terjadi pada pagi, siang, atau malam hari karena dipengaruhi oleh *supply* dan konsumsi BBM sebelum kejadian bencana.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu seberapa mampu persediaan BBM di SPBU Kota Padang yang berada di zona aman tsunami pasca terjadinya bencana dapat memenuhi kebutuhan BBM sebagai *supply* utama bahan bakar yang dibutuhkan untuk keperluan operasi tanggap darurat bencana selama masa tanggap darurat jika bencana *megathrust* yang berpotensi tsunami terjadi.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persediaan BBM di SPBU Kota Padang yang berada di zona aman dalam memenuhi permintaan BBM dengan beberapa skenario kejadian selama masa tanggap darurat bencana tsunami untuk keperluan operasi tanggap darurat.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. SPBU yang digunakan sebagai objek penelitian yaitu SPBU yang berada di zona aman tsunami.
2. Kebutuhan BBM pada masa tanggap darurat didasarkan pada rencana kontijensi Kota Padang 2017.
3. Jenis BBM utama yang dibahas yaitu Solar dan Premium.

1.5 Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu selama masa tanggap darurat pasca bencana konsumsi regular dari kendaraan pribadi diasumsikan tidak dipenuhi sementara selama masa tanggap darurat (bukan prioritas).

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan proposal tugas akhir ini dibagi menjadi 3 bagian, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan ini meliputi penjelasan dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan dan asumsi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan penjelasan mengenai konsep-konsep dasar dan teori-teori yang digunakan untuk mendukung penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan penjelasan kerangka penulisan dan metodologi yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan keterangan dan penjelasan dalam proses dan tata cara pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan untuk menganalisis kemampuan persediaan BBM SPBU Kota Padang dalam menghadapi *mentawai megathrust*.

BAB V ANALISA

Bab ini berisikan hasil analisa yang didapatkan setelah pengolahan data dengan berbagai skenario selesai dilakukan.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan beberapa kesimpulan yang apat diambil berdasarkan penelitian yang dilakukan dan saran untuk penelitian yang lebih baik selanjutnya di bidang yang sama.

