

# **ANALISIS PERAN TNI ANGKATAN LAUT PADA MOBILISASI SUMBERDAYA DALAM TANGGAP DARURAT BENCANA (STUDI KASUS: TSUNAMI MENTAWAI 2010)**

**Mayor Laut (P) Ade Prasetya, S. Kel**

**Kasijanlit Kernas**

**PUSJIANMAR**

***Abstract** - Disaster at sea region continue to occur and have significant effect on the citizens who are affected in terms of safety, asset wealth, and general welfare support systems. To deal with this problem, the Navy's role in resource mobilization is needed. This paper attempts to look at more than just sea power theory, a theory which is commonly used in the assessment of the Navy, by introducing two new theoretical framework to interpret the Navy's role in disaster relief: OMSP naval blockade theory and the OODAME theory of strategy. By appreciating the fact that emergency management is in control of BNPB, the authors argue that the Navy's role is vital in resource mobilization. The case raised was Mentawai Tsunami emergency response in 2010. In-depth interviews conducted with a number of parties: the Navy, BNPB, victims, journalists, and government officials. The analysis showed that the Navy is still not optimal in resource mobilization both from the perspective of OMSP naval blockade theory and the OODAME theory of strategy.*

*Keywords: naval blockade, military strategies, emergency response, the Navy, the Mentawai tsunami*

## **1. PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara yang tergolong rentan pada bencana yang disebabkan oleh pergerakan lempeng tektonik. Hal ini disebabkan Indonesia merupakan daerah

pertemuan antara lempeng Eurasia, Filipina, Australia, dan Pasifik. Manifestasi dari pertemuan lempeng ini adalah sederetan pegunungan aktif yang berderet di sepanjang Sumatera hingga Sulawesi Utara.



teori keamanan manusia yaitu aliran HAM, aliran keselamatan masyarakat, dan aliran pembangunan manusia. Dalam konteks bencana, aliran keselamatan masyarakat adalah yang paling relevan karena bencana mengancam langsung pada keselamatan hidup masyarakat.

Negara memberikan keselamatan pada masyarakat yang terkena bencana dengan melakukan manajemen tanggap darurat. Manajemen tanggap darurat terdiri dari 3 C yaitu *Command*, *Control*, dan *Coordination*. *Command* berarti “kemampuan untuk mengarahkan, memerintahkan, dengan atau tanpa merujuk pada otoritas atau kekuasaan” [12]. *Control* berarti “cara atau kekuasaan untuk mengatur, membatasi, memverifikasi, mengarahkan (biasanya dengan suatu standar), atau mengkomando” [12]. *Command* dan *Control* adalah bagian utama dari karakteristik militer. *Coordination* adalah membangun hubungan antara militer dengan organisasi-organisasi sipil.

Manajemen kedaruratan memiliki karakteristik antara lain: (1) bersifat meluas, besar-besaran, dan membebani sistem normal, (2) dalam suasana yang kacau

dan/atau traumatis, (3) keputusan harus cepat, data/informasi terbatas, dan (4) segala keputusan membawa konsekuensi langsung [3]. Karakteristik ini membawa pada sejumlah masalah seperti (1) kesiapan kurang sempurna, (2) peringatan dini tidak ada atau kurang efektif, (3) informasi tidak lengkap, (4) komunikasi terputus, (5) kebingungan dan kekacauan, (6) kebutuhan besar dengan bantuan yang tidak mencukupi, (7) lingkup terlalu luas, (8) terlalu banyak perintah, (9) sasaran yang tidak jelas, (10) masalah keamanan dan jaminan perlindungan, (11) terlalu banyak tugas dengan waktu yang sempit, (12) banyak yang terlibat sehingga koordinasi kompleks, dan (13) munculnya hambatan politis, administratif, dan birokratis [3].

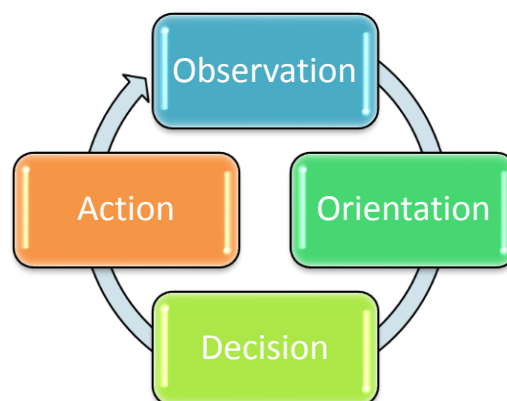
Agar dapat mengatasi hambatan-hambatan di atas, manajer kedaruratan harus mengikuti prinsip-prinsip antara lain: (1) komprehensif, (2) progresif, (3) terpandu risiko, (4) terintegrasi, (5) berkolaborasi, (6) berkoordinasi, (7) fleksibel, dan (8) profesional [3].

Di Indonesia, manajemen kedaruratan berada di bawah kendali BNPB. Walau

begitu, karena berada di wilayah laut, pantai barat Sumatera merupakan wilayah penting untuk operasi TNI AL. TNI AL berperan penting dalam mobilisasi bantuan dalam mengurangi dampak dari bencana di wilayah laut.

Dalam mempelajari peran TNI AL, perlu dilihat bagaimana strategi dari perspektif militer. Strategi adalah “sebuah proses adaptif dimana keputusan strategik diambil berdasarkan umpan balik berkelanjutan antara perumusan dan implementasi dalam pola yang muncul seiring waktu” [12]. Strategi berurusan baik dengan organisasi maupun lingkungannya, substansinya bersifat kompleks, mempengaruhi kesejahteraan keseluruhan organisasi, melibatkan isu-isu muatan maupun proses, tidak sepenuhnya dapat direncanakan, dan ada dalam berbagai tingkatan [12]. Strategi militer sendiri termasuk yang paling sulit dirumuskan karena dipengaruhi oleh sifat dari perang dapat berbeda-beda, dampak dari strategi tertentu berbeda-beda, pengalaman pribadi dan profesional dari pembuat strategi, dan iklim intelektual dan budaya pada saat perumusan dan

implementasi strategi [12]. Secara teori, strategi militer dapat digambarkan dalam siklus OODA (lihat Gambar 3).



**Gambar 3 : Siklus OODA [12]**

Dalam penelitian ini, teori OODA dimodifikasi menjadi teori OODAME. Alasannya adalah teori OODA lebih sesuai untuk strategi militer dalam menangani konflik atau perang, sementara kasus yang dikaji sekarang adalah sebuah kasus penanganan bencana. Siklus OODAME mencakup penambahan dua komponen baru yaitu *Monitor* dan *Evaluation*. Sesungguhnya dua komponen ini dapat dipandang sebagai komponen lanjutan teori OODA sehingga menjadi OODAOO dimana *Monitor* merupakan *Observation* kedua dan *Evaluation* merupakan *Orientation* kedua.

Karena kekuatan militer yang dikaji sekarang adalah Angkatan Laut, maka teori kekuatan

laut juga perlu diajukan. Secara umum, teori kekuatan laut digagas oleh Corbett dan Mahan. Teori Corbett adalah yang paling relevan dengan konteks penanganan bencana. Dalam teori ini, Corbett mengajukan konsep blokade laut. Blokade laut ditujukan untuk (1) menguasai jalur komunikasi laut musuh, (2) menutup titik distribusi, dan (3) menghancurkan kehidupan musuh di laut dan akhirnya di darat [7]. Teori ini dimodifikasi untuk penanganan bencana menjadi (1) membuka jalur komunikasi laut yang rusak, (2) membuka titik distribusi, dan (3) membangkitkan kehidupan masyarakat di laut dan akhirnya di darat. Dalam kegiatan ini, militer membangun EOC (Emergency Operation Center) untuk tempat dan struktur kunci dalam menjalankan sistem 3 C secara terpadu [13].

Menggunakan kerangka teori di atas, penelitian sekarang akan mengetahui bagaimana mobilisasi sumberdaya logistik dan personil yang dilakukan TNI AL dalam tanggap darurat bencana tsunami Mentawai 2010.

### 3. METODE

Dalam penelitian ini, metode studi kasus diterapkan dengan pengumpulan data dalam bentuk wawancara dan analisis secara kualitatif. Narasumber penelitian berjumlah 18 orang yang dipilih secara *purposive sampling*. Narasumber ini terdiri dari sembilan orang yang mewakili TNI (satu dari KRI Imam Bonjol, tiga dari KRI Teluk Cirebon, satu dari KRI Teluk Gilimanuk, satu dari KRI Teluk Manado, dan tiga dari Koarmabar), dua orang yang mewakili BNPB, dua orang yang mewakili korban, dua orang yang mewakili wartawan, dan tiga orang yang mewakili pejabat Pemda. Wawancara dilakukan secara semi terstruktur. Dalam proses wawancara, narasumber dan peneliti menafsirkan dan menawarkan penjelasan sehingga data yang diperoleh menjadi lebih kaya [9]. Data kemudian di analisis dengan proses transkripsi, penyandian untuk mengklasifikasikan data, dan penafsiran data untuk menjawab masalah penelitian.

### 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Ketika gempa Mentawai terdeteksi, BMKG mengeluarkan peringatan tsunami.

Peringatan ini kemudian dicabut karena gempa dipandang ringan dan tidak ada laporan atas kerusakan dan korban jiwa [16].

Gempa yang terjadi memang tidak sekuat gempa Bengkulu 2007 atau Padang 2009 sehingga masyarakat juga tidak menduga akan terjadi tsunami [14].

Walau begitu, tsunami sungguh terjadi. Sumber informasi pertama terjadinya tsunami datang dari para wisatawan yang sedang berselancar dan berhasil selamat dari tsunami yang datang. Hal ini direspon oleh BMKG dengan memberikan peringatan resmi ke kecamatan maupun ke media massa. Informasi resmi ke kecamatan terlambat diterima masyarakat karena kurangnya alat komunikasi, sementara berita dari televisi dapat diterima oleh masyarakat pesisir.

Pada tingkat daerah, pelapor adanya tsunami adalah para kepala dusun yang daerahnya terkena tsunami. Para kepala dusun melapor pada camat yang berada di ibu kota kabupaten. Camat segera melakukan peninjauan dengan membawa sumberdaya lokal yang tersedia.

Tsunami saat itu adalah tsunami ke-17 yang tercatat dalam sejarah tsunami yang melandai wilayah tersebut [15]. Secara total terdapat delapan desa yang terkena tsunami. Kedatangan tsunami digambarkan seperti suara pesawat atau suara helikopter menurut para korban. Gempa yang menimbulkan tsunami ini berkekuatan 7,8 skala Richter. Tinggi tsunami bervariasi antara 2,5 meter hingga 9,3 meter sementara secara rata-rata antara 4 hingga 7 meter. Air menerobos hingga lebih dari 300 meter dari pantai [14].

Bencana digambarkan lebih dahsyat daripada kerusakan akibat alat berat. Jumlah korban yang terkena bencana ternyata sangat beragam dari tempat ke tempat. Terdapat wilayah yang banyak memperoleh korban sementara terdapat pula wilayah yang sedikit korban, walaupun kekuatan tsunami relatif sama. Menurut Purna et al, hal ini disebabkan faktor antara lain adanya pendidikan tsunami, latihan yang berulang-ulang, kedekatan dengan tanah tinggi, dan keberadaan menara tiga tingkat di dusun [14].

BNPB segera datang ke lokasi di Sikakap. Kedatangan BNPB segera disusul oleh kedatangan Danlantamal dan koordinasi segera dilakukan untuk memulai proses mobilisasi sumberdaya.

TNI AL melakukan langkah *Observation* dengan mencari data demografi dan geografi kepulauan Mentawai, topografi pantai, dan data pasang surut. Setelah mengetahui situasi bencana, TNI AL melakukan langkah persiapan mobilisasi. Langkah persiapan ini mencakup mengetahui jumlah korban, membentuk posko-posko, menunjuk dansatgas dan petugas untuk setiap posko, lalu koordinasi dengan BNPB. Setelah langkah-langkah ini selesai, langkah selanjutnya adalah *Orientation*.

Pada tahap *Orientation* atau perencanaan, langkah-langkah yang dilakukan antara lain (1) pendelegasian komando melalui perintah berjenjang dari BNPB berkoordinasi dengan Mabes TNI sampai ke penunjukan Asops Lantamal II sebagai Dansatgasla, dan (2) pendalaman pemilihan unsur-unsur yang tepat untuk operasi penanggulangan bencana sesuai kondisi yang ada. Pemilihan unsur-unsur yang tepat untuk operasi terdiri

atas dua hal yaitu kesesuaian fungsi dan kedekatan lokasi. Kesesuaian fungsi penting karena dalam operasi ini, dibutuhkan kapal-kapal yang memiliki fungsi angkut, fungsi medis, dan fungsi pengamanan. Fungsi angkut dipenuhi oleh kapal jenis logistik dari jenis Frosch yang memiliki kemampuan LST (Landing Ship Tank). Kemampuan ini dibutuhkan karena sumberdaya harus diangkut dalam jumlah besar dan dalam waktu yang singkat. Waktu yang singkat ini bukan hanya mencakup waktu perjalanan, namun juga waktu distribusi ke darat. Waktu distribusi ke darat dipercepat dengan prosedur operasi memantai [10] dan operasi pindah [11]. Operasi memantai dibutuhkan karena KRI harus sebisa mungkin merapat ke pantai sehingga tidak membutuhkan banyak waktu untuk distribusi. Jika tidak mampu merapat, maka operasi pindah dilakukan yaitu dengan memindahkan barang dari KRI ke kapal yang mampu memantai. Fungsi medis diutamakan karena KRI yang memiliki fungsi ini mampu membawa obat-obatan dan berbagai perangkat kesehatan yang lengkap. Fungsi pengamanan diutamakan karena

masyarakat membutuhkan persepsi kalau mereka terlindungi oleh keberadaan KRI sehingga mampu melakukan aktivitas penanggulangan bencana dengan lebih optimal. Fungsi kedekatan dibutuhkan karena mengurangi masalah waktu dan jarak tempuh yang jauh. Pada saat tsunami terjadi, posisi KRI terdekat berada di wilayah Selat Malaka ketika sejumlah KRI sedang terlibat dalam operasi rutin MSSP 2010 [17]. Setelah pertimbangan dilakukan, tibalah saat *Decision*. TNI AL memutuskan memberangkatkan lima KRI dan dua pesawat. Lima KRI yang dikirim adalah KRI Teluk Manado, KRI Teluk Cirebon, KRI Teluk Gilimanuk, KRI Imam Bonjol, dan KRI Dokter Soeharso. Tiga KRI pertama memenuhi fungsi angkut [19], sementara KRI Imam Bonjol memenuhi fungsi keamanan dan kedekatan karena tipenya tidak mampu mengangkut relawan dan logistik dalam jumlah besar [1], [2], dan KRI Dr Soeharso memenuhi fungsi medis. Pesawat yang dikirim adalah jenis Cassa P-852 yang bertugas menjatuhkan bahan bantuan dari udara ke lokasi-lokasi sulit [18]. Pada tahap ini timbul masalah dengan KRI

Dr Soeharso. KRI ini sebenarnya sedang membawa bantuan untuk korban bencana banjir bandang di Wasior, wilayah yang berada di timur Indonesia, sementara Mentawai berada di wilayah barat. KRI Dr Soeharso berbalik arah ke barat namun kembali ke arah timur karena disadari bahwa KRI ini mengangkut bantuan yang lebih sesuai dengan kebutuhan Wasior [6]. Akibatnya, terjadi inefisiensi waktu pada mobilisasi sumberdaya untuk Wasior. Sementara itu, fungsi medis untuk Mentawai tidak dipenuhi karena sumberdaya yang diangkut oleh KRI-KRI lainnya telah mencakup bantuan medis termasuk personil medis. Tahap *Action* segera dilakukan. KRI berangkat tanpa rencana awal secara spesifik, namun ditingkat atas telah terdapat rencana secara garis besar. Berbagai KRI yang dikirim mengangkut bahan bantuan dan personil dari berbagai pihak. KRI Imam Bonjol menghadapi cuaca ekstrim sehingga mengalami sejumlah kerusakan. Cuaca ekstrim juga dihadapi oleh KRI lain namun tidak separah KRI Imam Bonjol.



Tahap *Monitor* dijalankan dengan gelar sarana komunikasi yang menghubungkan gelar darat dan gelar unsur di laut. Pergerakan KRI dan apa saja yang diangkut diawasi dan dicatat dengan sistematis dan berkelanjutan.

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengoreksi operasi yang dilakukan dan sebagai pernyataan penghentian operasi. Secara umum, keutamaan pelaksanaan mobilisasi sumberdaya oleh TNI AL antara lain (1) membantu warga terutama korban dan mengurangi korban meninggal, (2) menjadikan masyarakat sipil mengetahui kalau TNI AL juga dapat membaaur dengan masyarakat dan kalau KRI bukan hanya untuk perang tapi juga dapat digunakan untuk kebencanaan, (3) memperkuat kesan bahwa TNI AL memang prihatin terhadap masyarakat, (4) memaksimalkan penggunaan alutsista untuk tugas OMSP, dan (5) menjadi tumpuan BNPB. Adapun kendala yang dihadapi oleh TNI AL dalam mobilisasi sumberdaya ini antara lain (1) cuaca, (2) material KRI yang sudah tua, (3) keterbatasan dermaga di Padang dan Sikakap, (4) keterbatasan tenaga bongkar,

(5) lokasi yang sulit, (6) budaya masyarakat setempat yang berbeda, (7) pengarahan yang kurang efektif, (8) sistem komunikasi yang kurang efisien, dan (9) kurangnya personil di posal Mentawai.

Dengan pelaksanaan mobilisasi sumberdaya ini, TNI AL berhasil meraih legitimasinya sesuai dengan teori keamanan manusia aliran keselamatan masyarakat. Hal ini disebabkan karena bencana Mentawai sangat bertopang dengan kekuatan laut. Hal ini juga berdampak positif pada pemerintah secara umum.

Strategi yang digunakan TNI AL dalam menjalankan operasi mobilisasi ini mengungkapkan tiga hal yang penting yaitu (1) persiapan unsur-unsur dalam jumlah yang cukup banyak dan siap gerak, (2) menyiapkan pemberian bantuan kepada masyarakat yang terkena bencana, dan (3) memaksimalkan gelar unsur dalam jumlah dan kesiapan kapal sehingga bila ada bencana dapat digerakkan seketika. Strategi ini meningkatkan reputasi TNI AL dalam artian membangun hubungan baik dan citra positif TNI AL terhadap masyarakat baik

korban maupun relawan dan masyarakat secara umum.

Dalam aspek manajemen tanggap darurat, bencana Mentawai menunjukkan adanya empat dari 13 masalah umum manajemen tanggap darurat. Empat masalah ini adalah (1) peringatan dini tidak berfungsi sehingga memunculkan informasi yang salah, (2) informasi tidak lengkap dan tidak tepat karena wilayah yang terpencil dan kurangnya kemampuan peringatan dini, (3) jaringan militer terganggu oleh cuaca dan topografi sehingga pesan dikirim secara berantai sementara transportasi juga bermasalah karena cuaca dan topografi, dan (4) ruang lingkup yang besar sehingga mempersulit transportasi dan distribusi sumberdaya. Aspek 3C sendiri tidak bermasalah. Tidak ada kebingungan, kekacauan, ataupun krisis, tidak ada masalah dengan komando, dan tidak pula muncul masalah keamanan.

Dilihat dari prinsip-prinsip manajemen kedaruratan, hanya ada satu prinsip yang kurang optimal yaitu prinsip progresif. Prinsip ini kurang optimal karena sampai sekarang

masih ada masalah terkait relokasi penduduk.

Aspek strategis yang dalam penelitian ini menggunakan teori OODAME memberikan hasil yang beragam seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1 Efektivitas dan Efisiensi Strategis**

Aspek strategis	Efektif	Efisien
<i>Observation</i>	√	√
<i>Orientation</i>	√	X
<i>Decision</i>	X	√
<i>Action</i>	√	X
<i>Monitor</i>	√	X
<i>Evaluasi</i>	√	√

Sumber: Analisis Data

Dari tabel 1 terlihat bahwa aspek strategis mobilisasi sumberdaya TNI AL dalam kasus Mentawai belum memenuhi efektivitas untuk tahap *decision* dan belum memenuhi efisiensi pada tahap *orientation*, *action*, dan *monitor*. Tahap *orientation* dipandang tidak efisien karena KRI Dr Soeharso yang berada di wilayah Koarmatim juga digunakan padahal angkutannya tidak sesuai dengan kebutuhan Mentawai. Aspek *Decision* menjadi tidak efektif karena KRI Dr Soeharso akhirnya harus kembali ke Wasior. Aspek *Action* tidak efisien karena terdapat sejumlah kekurangan seperti tenaga bongkar, lokasi yang sulit, pemahaman atas budaya masyarakat setempat yang kurang,

pengarahan kurang efektif, dan personel TNI AL masih kurang di Posal Mentawai. Aspek *monitor* juga kurang efektif karena pergerakan KRI harus tertunda oleh faktor dermaga yang tidak cukup besar.

Dilihat dari teori blokade laut, TNI AL dalam kasus Mentawai berhasil menjalankan tugas untuk membuka jalur distribusi dan memberikan kehidupan bagi sipil. Kekurangan terletak pada tugas membuka jalur komunikasi. Dari wawancara tidak ditemukan wacana pembukaan jalur komunikasi oleh TNI namun malah terdapat informasi kalau LSM asing lah yang membuka jalur komunikasi sipil. Sementara itu, masalah transmisi justru dihadapi oleh KRI terkait dengan pengiriman pesan ke Padang, Medan, dan Jakarta.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan kalau secara umum TNI AL relatif optimal dalam melaksanakan perannya dalam mobilisasi sumberdaya. Aspek yang tergolong sangat optimal adalah membuka jalur distribusi. Aspek yang tergolong optimal mencakup legitimasi, *observation*, *decision*, evaluasi, dan memberikan kehidupan bagi sipil. Aspek

yang cukup optimal adalah *action* dan *monitor*. Aspek yang tergolong tidak optimal adalah aspek *orientation* dan sangat tidak optimal adalah membuka jalur komunikasi sipil. Kedepannya diharapkan agar TNI AL mampu memperbaiki aspek-aspek yang masih kurang optimal khususnya aspek blokade laut dan aspek strategis OODAME.

## DAFTAR REFERENSI

- [1] Antara News. 3 November 2010. Mily One Again Sending Warship to Mentawai  
<http://www.antarane.ws/1288802489/mily-once-again-sending-warship-to-mentawai>
- [2] Antara News. 4 November 2010. KRI Imam Bonjol 383 Tinggalkan Mentawai.  
<http://www.antarane.ws/berita/1288852657/kri-imam-bonjol-383-tinggalkan-mentawai>
- [3] Bakornas PB. 2005. *Manajemen Kedaruratan*. Jakarta.
- [4] BNPB. 2009. *Rencana Nasional Penanggulangan Bencana 2010-2014*. Jakarta
- [5] BNPB. 2012. Data dan Informasi Bencana Indonesia.  
<http://dibi.bnpb.go.id/DesInventar/dashboard.jsp?countrycode=id&continue=y&lang=ID>

- [6] Detik. 6 November 2010. KRI DR Soeharso Tiba di Wasior. <http://surabaya.detik.com/read/2010/11/06/093910/1488218/468/kri-dr-soeharso-tiba-di-wasior>
- [7] Elleman, B.A. 2007. *Waves of Hope: The US Navy's Response to Tsunami in Northern Indonesia*. Newport: Naval War College Press
- [8] Frantzell, A. 2011. *Human Security, Peacebuilding, and the Hazara Minority of Afghanistan: A Study of the Importance of Improving the Community Security of Marginalized Groups in Peacebuilding Efforts in non-Western Societies*. Master Thesis
- [9] Kvale, S. 1996. *InterViews: An introduction to qualitative research interview*. Thousand Oaks, California: Sage Publications Inc.
- [10] Mabes AL. 2012. Naskah Sementara Buku Petunjuk Pelaksanaan Beaching dan Retrack di Kolinlamil
- [11] Mabes AL. 2012. Petunjuk Pelaksanaan tentang Prosedur Operasi Pindah dalam Operasi Pendaratan Administrasi.
- [12] Osinga, F. 2005. *Science, Strategy, and War: The Strategic Theory of John Boyd*. PhD Dissertation. University of Leiden.
- [13] Perry, R. W. 1991. Managing disaster response operations, in Drabek, T. And Boetmer, G. (eds). *Emergency Management: Principles and Practice for Local Government* (pgs 201-223), International City Management Association, Washington
- [14] Purna, S.P. et al. 2011. Urgent Multi-Disciplinary Survey for the Effects of Tsunami from the Mentawai, Indonesia, Earthquake on 25 October 2010. *Japan Geoscience Union Meeting 2011*, Makuhari, Chiba, Japan, 22-27 Mei 2011
- [15] Rastogi, B.K. and R.K. Jaiswal, (2006). A catalog of tsunamis in the Indian Ocean, *Science of Tsunami Hazards*, 25(3), 128-143.
- [16] Reuter, 25 Oktober 2010. Tsunami Warning Relaxed after Indonesia Quake. <http://www.reuters.com/article/2010/10/25/quake-indonesia-warning-idUSSGE69O0K120101025>
- [17] Suara Karya. 20 Juli 2010. Tujuh Negara Tingkatkan Pengamanan Selat Malaka. <http://carabisni.blogspot.com/2010/07/tujuh-negara-tingkatkan-pengamanan.html>
- [18] TNI AL. 29 November 2010. Lantamal II Padang Telah Memberangkatkan 3 Kapal Perang TNI AL Menuju Ke Mentawai. <http://www.tnial.mil.id/News/Binpers/tabid/85/articleType/ArticleView/articleId/3345/Default.aspx>

- [19] Toppan, A. 2002. World Navies Today: Indonesia.  
<http://www.hazegray.org/worldnav/asiapac/indones.htm>