

# Model Koordinasi Logistik Kemanusiaan di Indonesia dengan Melibatkan Sektor Swasta

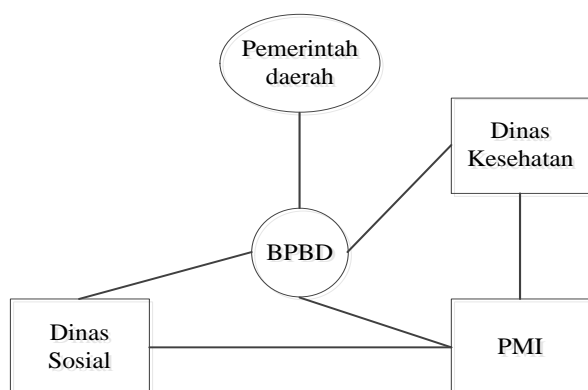
Ferdiarto Limantoro<sup>1</sup>, I Gede Agus Widyadana<sup>2</sup>, Herry Christian Palit<sup>3</sup>

**Abstract:** This study was conducted to give the proposed model of humanitarian logistics coordination for the handling of natural disasters in Indonesia by involving the private sector. The private sector, involved in disaster management, is DHL. The analysis techniques used are the competitive profile matrix to evaluate the performance of each agency involved and RASIC analysis to determine the role of each institution in each activity. The results showed that the private sector is still less involved in Indonesia's disaster management and the role of some institutions in some activity is still not quite right. DHL is proposed to be involved because it has sufficient capacity to be involved in disaster management. Activities that can be roled by DHL are involving in the delivery and distribution of relief and to help receive relief from foreign parties. Activities that need to be changed is the provision of funds, the making standardization relief, and assessment.

**Keywords:** Coordination, humanitarian logistics, private sector.

## Pendahuluan

Salah satu hal yang penting dalam logistik kemanusiaan adalah koordinasi antar lembaga bantuan. Kurangnya koordinasi dan kerjasama antar lembaga kemanusiaan merupakan salah satu hambatan dalam logistik kemanusiaan (Thomas & Kopczak, [7]). Koordinasi dan kerjasama antar organisasi yang kurang menyebabkan kerugian besar dalam hal sumber daya dan material (Kaynak & Tuger [6]). Masalah koordinasi ini juga terjadi dalam penanganan bencana alam di Indonesia. Model koordinasi antar lembaga kemanusiaan di Indonesia saat ini hanya melibatkan sedikit pihak yaitu dari badan pemerintah dan beberapa pihak lain saja seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Model koordinasi saat ini

Model yang ada saat ini masih memiliki beberapa kelemahan salah satunya tidak ada pihak-pihak yang kompeten di bidang logistik. Menurut Wassenhove (2006), keterlibatan logistik dalam penanganan bencana adalah sebanyak 80% (Cozzolino, [3]). Pihak-pihak yang dilibatkan seharusnya dapat lebih banyak seperti perusahaan logistik, ritel, lembaga pendidikan, dan badan pemerintah yang lainnya. Model koordinasi di negara lain sudah melibatkan pihak swasta seperti dengan TNT sebagai penyedia jasa transportasi (Balci et al., [2]; Cozzolino, [3]; Hovhanessian, [4]). Koordinasi antar pemain dalam logistik kemanusiaan di Indonesia sudah cukup baik tetapi dapat menjadi lebih baik jika melibatkan pihak-pihak swasta yang kompeten di bidang logistik.

Walaupun model koordinasi logistik kemanusiaan di Indonesia sudah baik, tetapi peran dari tiap pemain dalam logistik kemanusiaan di Indonesia masih belum jelas. Hal ini dapat dilihat dari beberapa aktivitas yang seharusnya cukup dikerjakan oleh satu lembaga tetapi pada kenyataannya dikerjakan oleh lembaga lain juga. Perubahan peran ini sangat diperlukan dalam perbaikan model koordinasi logistik kemanusiaan di Indonesia.

## Metode Penelitian

### Logistik Kemanusiaan

Logistik kemanusiaan didefinisikan sebagai proses perencanaan, implementasi, dan pengendalian bantuan secara efektif dan efisien dari pusat bantuan ke lokasi bencana dengan tujuan

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Teknik Industri, Universitas Kristen Petra. Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236. Email: ferdiartolimantoro@gmail.com, gede@petra.ac.id, herry@petra.ac.id

mengurangi penderitaan korban bencana (Thomas & Kopczak, [7]). Menurut Bui *et. al* (2000), koordinasi diperlukan karena satu badan bantuan tidak dapat menangani seluruh masalah yang ada ketika sebuah bencana terjadi (Balcik *et. al*, [2]). Kaynak dan Tuger [6] menjelaskan bahwa dalam konteks logistik kemanusiaan, kurangnya kerjasama antar-organisasi dan koordinasi dapat membuat kerugian besar sumber daya manusia dan material. Kemitraan pelaku kemanusiaan dengan sektor swasta sangat penting dalam respon yang efektif untuk keadaan darurat (Cozzolino, [3]). Kebanyakan kerjasama dengan sektor swasta dalam logistik adalah dalam hal dukungan transportasi dan pergudangan (Balcik *et. al*, [2]). Menurut Akhtar *et al.* (2012), koordinasi antar lembaga merupakan hal penting dan sangat dibutuhkan karena satu organisasi tidak dapat memenuhi semua kebutuhan dari korban bencana (Hovhanessian,[4])

### Critical Success Factors (CSF) dalam Logistik Kemanusiaan

Menurut Abidi, Leeuw, dan Klump [1], CSF dalam logistik kemanusiaan dapat digolongkan menjadi tiga variabel yaitu *strategical*, *tactical*, dan *operational* dengan tiap variabel memiliki indikator-indikatornya seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1.** CSF dalam logistik kemanusiaan

Strategical	Tactical	Operational
Sustainability	Koordinasi	Kecepatan
Kerjasama	Keterlibatan	Fleksibilitas
Pengukuran kinerja	penerima manfaat <i>Assessment</i> dan perencanaan yang tepat	Pengadaan lokal Manajemen permintaan Efisiensi biaya
Standardisasi barang-barang bantuan	Staf berkualitas dan berpengalaman	Anggota staf cukup di lapangan
Pertumbuhan Keamanan	Manajemen persediaan	Ketersediaan barang-barang bantuan
Independensi dan keadilan	Kontrak jangka panjang	
<i>Continuum of care</i>	Manajemen mutu	

### Matriks Profil Kompetitif

Menurut Rangkuti [8], Matriks profil kompetitif dipakai untuk mengetahui posisi relatif organisasi yang dianalisis, dibandingkan dengan organisasi pesaing. Misalnya, ada dua organisasi pesaing. Organisasi yang ingin dianalisis diberikan rating berbeda yang bergantung pada kondisi relatif organisasi pesaing. Nilai rating dimulai dari 1, jika kondisi organisasi sangat lemah dibandingkan pesaingnya. Nilai rating tertinggi diberikan jika organisasi memiliki kondisi paling kuat dibanding yang lainnya. Selanjutnya, untuk

masing-masing organisasi nilai rating ini dikalikan dengan nilai bobot dari variabel yang digunakan.

### Analisis RASIC

RASIC adalah alat atau dokumen yang digunakan untuk menetapkan peran sumber daya utama untuk kegiatan yang berkaitan dengan proyek. Dalam format matriks RASIC *chart*, daftar stakeholder terletak di sepanjang sumbu X dan atas, daftar aktivitas di sepanjang sumbu Y kiri. RASIC akan menghubungkan dua sumbu tersebut dan membangun hubungan di aktivitas dan pelaku.

## Hasil dan Pembahasan

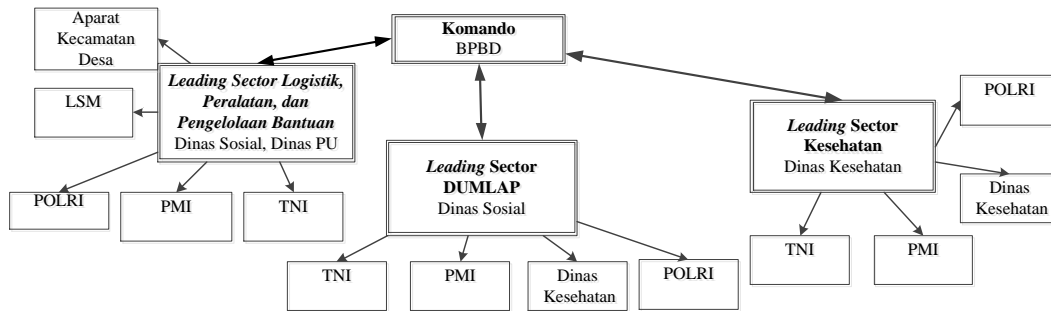
### Pemain dalam Logistik Kemanusiaan di Indonesia Saat Ini

Beberapa organisasi yang terlibat dalam pengelolaan bencana di Indonesia adalah Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), Palang Merah Indonesia (PMI), Tentara Nasional Indonesia (TNI), Dinas Sosial, Dinas Kesehatan, dan beberapa lembaga swadaya masyarakat (LSM). BNPB berperan sebagai pembuat kebijakan penanggulangan bencana di Indonesia dan koordinator ketika sebuah bencana terjadi.

Pemerintah Indonesia meskipun telah membentuk BNPB pada tahun 2008 sebagai pembuat kebijakan dalam penanggulangan bencana dan koordinator operasi utama dalam hal bencana besar, pemerintah masih sulit untuk mengkoordinasikan semua organisasi yang terlibat dalam operasi bantuan, khususnya dalam hal logistik. Setiap organisasi cenderung bekerja sendiri dengan menggunakan fasilitas bantuan logistik mereka, tanpa/dengan sedikit koordinasi dengan organisasi lain. Kurangnya koordinasi ini dapat mengakibatkan kelebihan/kekurangan pasokan barang bantuan di daerah bencana serta memperlambat pendistribusian bantuan ke korban bencana.

### Model Koordinasi Saat Ini

Koordinasi pada tahap tanggap darurat bencana dapat dengan mudah dilakukan oleh BPBD dengan mendirikan pos komando tanggap darurat bencana. Berdasarkan Perka BNPB No. 14 Tahun 2010 [5], BPBD membagi delapan sektor pada pos komando lapangan tanggap darurat bencana. Kedelapan sektor ini bersifat situasional. Masing-masing sektor memiliki *leading sector* yang merupakan lembaga pemerintah yang dikoordinasikan oleh BPBD seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Model koordinasi BPBD dengan tiap sektor

### Keterlibatan Sektor Swasta Saat Ini

Beberapa perusahaan swasta saat ini terlibat sebagai bagian dari kegiatan CSR perusahaannya. Salah satu Sektor swasta yang terlibat dalam penanggulangan bencana adalah Deutsche Post DHL (DPDHL) Group yang merupakan salah satu perusahaan logistik yang cukup besar di dunia. DPDHL memiliki program penanggulangan bencana yaitu GoHelp dengan bekerjasama dengan PBB. Program ini memberikan kemudahan bagi PBB untuk memperoleh akses cuma-cuma terhadap pengalaman, sumber daya, dan jaringan global logistik DHL dalam manajemen bencana untuk menyediakan bantuan kemanusiaan yang cepat dan efektif. Program GoHelp berfokus di dua tahap bencana yaitu *preparedness* dengan program Get Airport Ready for Disaster (GARD), dan *response* dengan *Disaster Responses Team* (DRT). Tujuan Program GARD adalah untuk mempersiapkan bandara untuk lebih menanggapi lonjakan bantuan bencana, membangun kemampuan masyarakat lokal dengan melatih masyarakat setempat, dan memungkinkan lembaga bantuan bencana lokal untuk rencana yang lebih baik dan mengkoordinasikan upaya bantuan. DRT memberikan dukungan penting dalam penyaluran bantuan, termasuk penyediaan pesawat kargo, melakukan pendataan serta pergudangan, sampai diserahkan ke lembaga bantuan. Jaringan DRT terdiri dari lebih dari 400 relawan DHL terlatih, yang dapat digunakan dalam waktu 72 jam.

Untuk bencana di Indonesia, DRT pernah membantu bencana gempa bumi di Padang pada tahun 2009. Relawan DRT dilibatkan selama seminggu dalam bencana tersebut. DRT membantu mengelola lonjakan barang bantuan di Bandara Padang, sehingga mengurangi kemacetan dan menjaga bandara tetap buka untuk bantuan tambahan. DRT juga pernah membantu bencana gempa bumi di Yogyakarta pada tahun 2006. Tim DRT dikerahkan di Bandara Adi Soemarmo, Solo (bandara terdekat dengan kota Yogyakarta) untuk menangani bantuan yang datang. DRT melakukan

pengaturan terhadap 200 ton perlengkapan bantuan dari 6.500 pengiriman. Tim DRT juga melatih pekerja setempat untuk mengatur pasokan barang bantuan agar dapat mengerjakan tugasnya dengan baik setelah tim DRT meninggalkan Yogyakarta.

### Analisis CSF Pemain Logistik Kemanusiaan di Indonesia

Analisis CSF dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan yang dimiliki oleh tiap lembaga serta ancaman dan kesempatan yang dihadapainya, sehingga dapat dilakukan evaluasi untuk masing-masing perannya. Analisis ini menggunakan matriks profil kompetitif yang berisi penilaian kondisi saat ini dan bobot kepentingan tiap indikator. Indikator yang dipakai mengacu pada indikator-indikator CSF pada logistik kemanusiaan yang dikemukakan Abidi, Leeuw, dan Klump [1] yang disesuaikan dengan kondisi di Indonesia. Tiap-tiap lembaga akan melakukan penilaian kinerja saat ini dan penilaian bobot kepentingan untuk tiap-tiap indikator dengan mengisi kuesioner. Contoh indikator dari variabel *strategical* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Indikator Penilaian CSF Tiap Lembaga

No	Kode	Indikator
		<i>Strategical</i>
1	S1	Adanya kerjasama yang baik dengan lembaga kemanusiaan lain
2	S2	Adanya kerjasama yang baik dengan sektor swasta (CSR perusahaan)
3	S3	Koordinasi antar jejaring dalam struktur organisasi berjalan baik
4	S4	Koordinasi internal organisasi berjalan dengan baik
5	S5	Terdapat standarisasi barang bantuan
6	S6	Terdapat standarisasi proses penanganan bencana
7	S7	Dilakukannya perbaikan yang berkelanjutan

Langkah selanjutnya adalah menghitung rata-rata bobot kepentingan dari tiap indikator. Nilai rata-rata tiap indikator kemudian dihitung bobot relatifnya untuk mengetahui indikator mana yang paling penting. Hasil penilaian rata-rata bobot kepentingan menunjukkan bahwa menurut

keempat lembaga yang diteliti, indikator terpenting dalam penanganan bencana adalah kerjasama yang baik antar lembaga, koordinasi dalam struktur organisasi, koordinasi internal organisasi, perencanaan dan assessment yang tepat, dan keterlibatan pejabat di lokasi bencana. Indikator-indikator tersebut merupakan faktor-faktor yang paling menentukan kecepatan para staf dari lembaga-lembaga bantuan dalam merespon korban bencana.

Langkah selanjutnya adalah mengalikan bobot kepentingan dari indikator-indikator tersebut tersebut dengan hasil penilaian kondisi saat ini dari tiap lembaga sehingga dapat diketahui lembaga mana yang paling unggul dari masing-masing faktor. Hasilnya dapat dilihat dalam bentuk matriks profil kompetitif seperti contoh pada Tabel 3 yang merupakan hasil *self-assessment* salah satu lembaga.

**Tabel 3.** Matriks Profil Kompetitif

Kode	Bobot Relatif	Rating	Skor	Keterangan
<i>Strategical</i>				
S1	0.0406	4	0.16	kerjasama dan komunikasi dengan lembaga lain berjalan baik
S2	0.0325	5	0.16	Kerjasama dengan beberapa perusahaan sebagai CSR seperti PT. X
S3	0.0406	4	0.16	Koordinasi vertikal berjalan baik dan jelas alurnya
S4	0.0406	5	0.2	Koordinasi antar divisi yang berhubungan dengan penanganan bencana jelas dan terstruktur
S5	0.0365	4	0.15	terdapat pedoman bantuan
S6	0.0365	5	0.18	ada SOP penanganan bencana
S7	0.0304	4	0.12	Perbaikan selalu dilakukan agar penanganan pada bencana berikutnya dapat lebih baik
....				
Total	1		4.19	

Dari penilaian di atas dapat dilihat keunggulan dari masing-masing lembaga. Secara umum, semua lembaga yang diteliti memiliki kelebihan yang

hampir sama seperti koordinasi internal organisasi yang baik, sumber daya finansial, *sharing* informasi yang berjalan baik, dan adanya standarisasi bantuan yang dimiliki tiap lembaga.

### Analisis RASIC Kondisi Saat Ini

*RASIC Chart* akan menggambarkan peranan dari masing-masing lembaga di tiap aktivitas saat ini. Analisis akan dilakukan secara vertikal dan horisontal. Analisis vertikal meninjau dari masing-masing lembaga, sedangkan analisis horisontal meninjau dari masing-masing aktivitas yang dilakukan.. *RASIC Chart* dari aktivitas yang dinilai perlu diperbaiki aktivitasnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Berdasarkan *RASIC Chart* pada Tabel 4 dapat dilihat beberapa aktivitas masih memerlukan perbaikan. Perbaikan ini diberikan karena sebenarnya aktivitas tersebut cukup dilakukan oleh satu lembaga saja dan lembaga lain memperoleh informasi dari pihak yang bertanggungjawab mengerjakan aktivitas tersebut.

Berdasarkan *RASIC Chart* pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa sektor swasta (DHL) masih kurang dilibatkan dalam penanggulangan bencana. DHL hanya mengadakan pelatihan kepada masyarakat, tetapi pelatihan inipun terlepas dari sistem penanggulangan yang ada saat ini. Padahal, DHL memiliki kapasitas yang cukup memadai untuk terlibat dalam penanganan bencana seperti relawan yang terlatih, transportasi yang memadai, manajemen persediaan, manajemen gudang, dan sistem distribusi yang canggih.

DHL hanya terlibat pada bencana nasional yang sampai menarik perhatian dunia internasional saja. Keterlibatan DHL di Indonesia sampai saat ini hanya pada dua bencana saja yaitu saat gempa bumi di Yogyakarta pada tahun 2006, dan gempa bumi di Padang pada tahun 2009. Hal ini dikarenakan DHL hanya bekerjasama dengan dua lembaga PBB saja yaitu UNDP dan OCHA sehingga DHL hanya akan bergerak ketika ada instruksi dari kedua badan tersebut. DHL sebenarnya dapat dilibatkan sebagai pemain utama juga dalam penanggulangan bencana yang lainnya bila memiliki kerjasama dengan lembaga bantuan di Indonesia khususnya BNPB/BPBD.

### Usulan Model Koordinasi

Usulan yang dapat diberikan adalah dengan menambahkan DHL (sektor swasta) sebagai pemain utama karena kompeten di bidang logistik dan mengubah peranan beberapa lembaga yang sudah terlibat pada beberapa aktivitas. Perubahan peran

**Tabel 4.** *RASIC Chart* Kondisi Saat Ini

Fase	No	Aktivitas	BPBD	PMI	Dinas Sosial	Dinas Kesehatan	DHL	Keterangan
Preparedness	1	Pelatihan masyarakat	RA	RA	RA	RA	RA	Baik. karena setiap lembaga punya wilayah pelatihan masing-masing
	4	Menyediakan dana	RA	S	R	R		Kurang baik, karena sumber dana BPBD, Dinsos, Dinkes adalah sama. Tidak efisien
	5	Membuat standarisasi bantuan	RA		RA	RA (obat-obatan)		Kurang baik, karena standarisasi bantuan harusnya satu saja, kecuali Dinas kesehatan memiliki standarisasi obat-obatan
Response	1	Melakukan <i>assessment</i>	RA	RA	RA	RA		Kurang baik. Karena tiap lembaga bisa memiliki penilaian yang berbeda
	3	Mengirimkan bantuan	RA	S	R	R		Baik. Karena bantuan harus cepat terdistribusi
	4	Menerima bantuan dari pihak luar (masyarakat, LSM lokal, LSM luar negeri)	RA					Baik. Agar bantuan yang diterima sesuai standar
	8	Mendistribusikan bantuan logistik	S	S	RA			Baik. Karena dipimpin satu lembaga saja (Leading sector)

**Tabel 5.** *RASIC Chart* usulan

	No	Aktivitas	BPBD	PMI	Dinas Sosial	Dinas Kesehatan	DHL
Preparedness	4	Menyediakan dana	RA	I	I	I	
	5	Membuat standarisasi bantuan	RA	IC	I	R (Kesehatan)	I
Response	1	Melakukan <i>assessment</i>	RA	RA	RA	RA	
	3	Mengirimkan bantuan	RA	S	R	R	R
	4	Menerima bantuan dari pihak luar (masyarakat, LSM lokal, LSM luar negeri)	RA				R
	8	Mendistribusikan bantuan logistik	S	S	RA		R

Keterangan:

- R (*Responsible*): Pihak yang memiliki kapasitas untuk melakukan kegiatan tersebut
- A (*Approved*): Pihak yang memiliki wewenang mengambil keputusan dalam kegiatan tersebut
- S (*Is Supported*): Pihak yang memiliki kapasitas hanya sebatas memberikan dukungan sumber daya kepada pihak "R" dalam menyelesaikan kegiatan tersebut
- I (*Informed*): Pihak yang harus tahu hasil dari implementasi dari kegiatan tersebut
- C (*Consulted*): Pihak yang memiliki pengetahuan mengenai kegiatan tersebut dan berkontribusi dalam memberikan saran kepada pihak "R"

ini didasarkan pada hasil analisis CSF yang merupakan *self assessment* dari tiap lembaga. Selain itu, perubahan ini juga didasarkan dari hasil wawancara yang dilakukan sehingga dapat diketahui lembaga mana yang paling unggul di aktivitas tersebut. Sedangkan, peran dari sektor swasta ditentukan dari kemampuan dan fasilitas yang dimiliki. Lembaga yang paling unggul dalam

aktivitas tersebut akan menjadi pihak yang melakukan dan lembaga lain hanya perlu menunggu informasi dari lembaga yang melakukannya. Usulan-usulan yang diberikan dapat dilihat dalam bentuk *RASIC Chart* pada Tabel 5.

Usulan yang pertama adalah menambahkan DHL sebagai pemain utama. DHL cukup hanya berkoordinasi dengan BPBD karena DHL hanya berurusan dengan masalah pengaturan barang saja dan tidak terlibat dalam penanganan korban. DHL tidak dilibatkan dalam sektor manapun, tetapi bertindak sebagai pendukung dari tiap sektor yang memerlukan penanganan logistik. DHL dapat mengambil beberapa aktivitas yang dapat dikerjakan. Aktivitas-aktivitas yang dapat diperankan oleh DHL adalah sebagai berikut:

- Pengiriman dan pendistribusian bantuan  
DHL memiliki armada yang cukup memadai untuk melakukan pengiriman seperti helikopter, pesawat, dan truk cargo. DHL juga memiliki keahlian dalam mengatur pengiriman mulai dari bongkar muat hingga barang dapat dikirim ke

korban bencana. Metode pengiriman untuk daerah yang sulit dijangkau juga cukup canggih yaitu dengan menggunakan DHL *speedball* yang dapat dilemparkan dari helikopter.

- Penerimaan bantuan dari pihak luar (khususnya dari luar negeri)

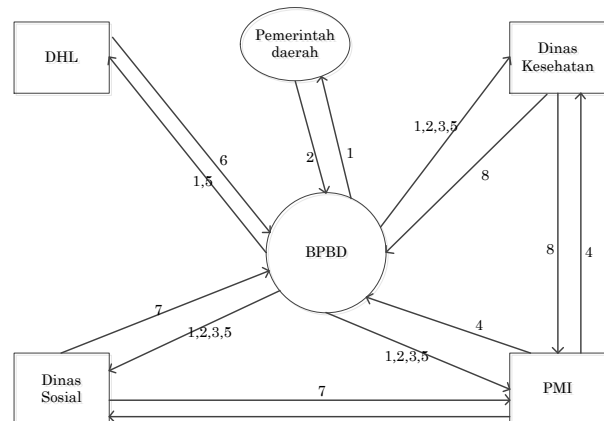
Bantuan dari lembaga luar negeri biasanya dikirim melalui jalur udara ke bandara yang terdekat dengan lokasi bencana. Penerimaan tidak harus dilakukan oleh BPBD saja. DHL dapat menerima bantuan dari pihak asing (termasuk IFRC) dengan memegang pedoman standarisasi bantuan dari BPBD. DHL sendiri memiliki kemampuan mengatur barang bantuan yang lebih kompeten dibanding lembaga lain, misalnya bongkar muat barang di bandara, penyortiran dan penyimpanan persediaan, hingga pengiriman ke lembaga kemanusiaan.

Usulan yang kedua adalah mengubah peranan dari beberapa lembaga di beberapa aktivitas. Beberapa aktivitas sebenarnya hanya cukup dilakukan oleh satu lembaga saja. Aktivitas-aktivitas yang diubah adalah sebagai berikut:

- Penyediaan dana  
Penyediaan dana sebaiknya dilakukan oleh satu lembaga saja sehingga dapat lebih efisien dan mengurangi pengeluaran yang sebenarnya sama tetapi diadakan oleh lembaga yang berbeda. Aktivitas ini sebaiknya dilakukan oleh BPBD sehingga hanya BPBD yang berkoordinasi dengan pemerintah untuk urusan dana. Lembaga lain jika memerlukan bantuan dana dapat meminta kepada BPBD. Hal ini juga berlaku untuk PMI. Dana yang dimaksud hanyalah dana untuk penanggulangan bencana saja.
- Pembuatan standarisasi bantuan  
Standarisasi bantuan sebaiknya hanya satu saja sehingga semua bantuan yang diberikan kepada korban sesuai dengan standar yang sama. Aktivitas ini sebaiknya dilakukan BPBD dan diinformasikan ke lembaga lain agar lembaga lain jika ingin memberikan bantuan dapat menyesuaikan bantuan yang akan diberikan dengan standar yang ada. Untuk bantuan kesehatan, standarisasi bantuan sebaiknya dibuat oleh Dinas Kesehatan dengan meminta persetujuan dari BPBD dan berkonsultasi dengan PMI sebagai mitra yang juga ahli dalam penanganan kesehatan.
- *Assessment*  
*Assessment* dilakukan oleh satu lembaga saja agar tidak ada banyak pendapat mengenai kondisi bencana. Hal ini diperlukan untuk melakukan analisis kebutuhan. *Assessment* sebaiknya dilakukan oleh tim *assessment* dari PMI karena PMI lebih kompeten dalam

melakukan *assessment* karena PMI memiliki pengetahuan dan keahlian yang diperlukan di semua sektor. Selain itu, PMI lebih cepat dalam mencapai lokasi bencana. Hasil dari analisis kebutuhan ini kemudian diinformasikan ke lembaga lain agar menyiapkan bantuan.

Usulan yang diberikan dapat mengurangi beban lembaga-lembaga kemanusiaan mengerjakan beberapa aktivitas. Keuntungan lainnya adalah mengefisienkan beberapa aktivitas yang sebenarnya tidak perlu dilakukan oleh banyak lembaga. Secara umum, tidak ada perubahan dalam jalur koordinasi antar pemain yang ada dalam model usulan. Perbedaan dengan model sebelumnya hanya pada penambahan pemain yaitu pihak DHL sebagai sektor swasta yang kompeten dalam hal logistik. Pihak DHL cukup berkoordinasi dengan BPBD saja. Model usulan ini dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Usulan Model Koordinasi

Keterangan:

1. Koordinasi dan *sharing* informasi bencana
2. Pendanaan
3. Menginformasikan Standar bantuan
4. Menginformasikan hasil *assessment*
5. Pengiriman bantuan
6. Penerimaan bantuan
7. Pengelolaan dapur umum
8. Pengelolaan pos kesehatan

Pada tahap pra bencana, BPBD akan membuat standarisasi bantuan dan diinformasikan kepada lembaga lain. BPBD ketika memperoleh informasi bencana maka akan mengkoordinasikan kepada pemain lain untuk mengerjakan tugasnya. BPBD juga akan memberitahu pemerintah daerah bahwa telah terjadi bencana kepada kepala daerah untuk membuat surat keputusan tanggap darurat dan memberi dana siap pakai kepada BPBD. PMI setelah mendapat tugas untuk melakukan *assessment* dari BPBD, hasil *assessment* akan diberitahukan kepada lembaga lain agar

mempersiapkan barang bantuan dan sumber daya. Dinas Sosial akan mengkoordinasi semua personil yang bertugas di dapur lapangan untuk mengelola dapur lapangan dengan baik seperti memasak hingga pendistribusian. Dinas kesehatan akan mengkoordinasi personil pos kesehatan untuk mengelola pos kesehatan dengan baik seperti pemberian obat-obatan kepada korban bencana.

Penerimaan bantuan dan pengiriman bantuan dari luar negeri akan dilakukan oleh pihak swasta yaitu DHL. Bantuan yang diterima kemudian akan dikirimkan kepada BPBD di pos bantuan di lapangan dan selanjutnya dikelola oleh sektor-sektor terkait.

### Simpulan

Salah satu sektor swasta yang dapat dilibatkan dalam koordinasi logistik kemanusiaan di Indonesia adalah Deutsche Post DHL (DPDHL) Group. Hal ini dikarenakan DHL merupakan salah satu perusahaan logistik yang cukup besar di dunia dan telah memiliki berbagai program penanggulangan bencana yang bekerjasama dengan PBB yaitu *Get Airport Ready for Disaster (GARD)* dan *Disaster Responses Team (DRT)*.

Usulan rancangan model koordinasi logistik kemanusiaan di Indonesia adalah dengan melibatkan DHL sebagai pemain utama dan mengubah peran dari beberapa lembaga di beberapa aktivitas. Usulan yang diberikan dapat mengurangi beban lembaga-lembaga kemanusiaan dalam mengerjakan beberapa aktivitas. Usulan pertama adalah melibatkan DHL sebagai pemain utama karena kompeten di bidang logistik. DHL memiliki armada yang cukup memadai untuk melakukan pengiriman bantuan mulai dari bongkar muat sampai bantuan dapat diterima oleh korban bencana. DHL juga dapat membantu BPBD dalam menerima bantuan yang diberikan oleh pihak asing yang datang melalui bandara dengan memegang pedoman standarisasi bantuan dari BPBD.

Usulan kedua adalah mengubah peran dari tiap lembaga. Aktivitas yang diubah adalah penyediaan dana, pembuatan standarisasi bantuan, dan *assessment*. Aktivitas-aktivitas ini sebaiknya dilakukan oleh satu lembaga saja dan kemudian diinformasikan kepada lembaga lain. Penyediaan dana dan pembuatan standarisasi bantuan sebaiknya dilakukan oleh BPBD dan diinformasikan kepada lembaga lain, serta *assessment* sebaiknya dilakukan oleh PMI dan hasil *assessment* diinformasikan kepada lembaga lain.

### Daftar Pustaka

1. Abidi, H, Leeuw, S, & Klump, M. (2013). Measuring Success in Humanitarian Supply Chains. *International Journal of Business and Management Invention* (2013), 31-39.
2. Balcik et. al. (2010). Coordination in humanitarian relief chains: Practices, challenges, and opportunities. *International Journal of Production Economics*, 126 (2010), 22-34.
3. Cozzolino, A. (2012). *Humanitarian Logistics: Cross-Sector Cooperation in Disaster Relief Management*. New York: Springer.
4. Hovhanessian, M. (2012). *Coordination Barriers between Humanitarian Organizations and Commercial Agencies in times of Disaster*. Retrieved January 6th, 2015 from Jonkoping University, Jonkoping International Business School Web Site: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:582204/FULLTEXT02>.
5. Indonesia. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2010). *Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 14 Tahun 2010 Tentang Pedoman Pembentukan Pos Komando Tanggap Darurat Bencana*. Jakarta.
6. Kaynak, R., & Tuger, A. T. (2014). Coordination and collaboration functions of disaster coordination centers for humanitarian logistics. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 109 (2014), 432-437.
7. Thomas, A., & Kopczak, L. R. (2005). *From Logistic to Supply Chain Management: The Path Forward in The Humanitarian Sector*. Fritz Institute, San Francisco, CA.
8. Rangkuti, F. (2014). *Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis, Cara Perhitungan Bobot dan OCAI*. Jakarta: Gramedia

