

## Evaluasi Sistem Pemenuhan Kebutuhan Bantuan dengan Melibatkan Sektor Swasta untuk Bencana Alam di Indonesia

Randy Christian Wongso<sup>1</sup>, I Gede Agus Widyadana<sup>2</sup>

**Abstract:** This study aimed to evaluate the compliance system of the reliefs through Indonesia aid agencies. Reliefs can be assembled and deployed from the government, private, and community. Logistical support needed for disaster management. Support logistical support should be on time, precise location, target, good quality, enough quantity, and needed. This research used interview method to the BPBD, PMI, and the private sector (KSR) and distributing questionnaires to 101 respondents to identify the community's involvement in the current disaster management system. Results from this study indicate that the compliance system of the goods through disaster management agencies still lack involve the private sector and community involvement in disaster management at the program is still lacking. The current system is still considered less troublesome and won the trust of the public. The private sector is still less involved in this system, whereas the private sector is a party that can assist humanitarian organizations that exist today to meet their needs. One of the private parties who may be involved is KSR University.

**Keywords:** Fulfillment System, Humanitarian Logistic, Private Sector

### Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang berada di wilayah rawan bencana. Kerawanan bencana ini ditandai dengan banyaknya bencana yang terjadi seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung api, banjir, dan tanah longsor (BNPB, [1]). Bantuan logistik sangat dibutuhkan pada saat terjadi bencana. Dukungan bantuan logistik harus tepat waktu, lokasi, sasaran, kualitas, kuantitas, dan sesuai kebutuhan. Bantuan dapat dihimpun dan dikerahkan dari pemerintah, swasta, dan masyarakat. Lembaga yang terlibat pada penanggulangan bencana di Indonesia adalah Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), Dinas Sosial, Dinas Kesehatan, serta Palang Merah Indonesia (PMI). Hasil penelitian sebelumnya mengatakan bahwa saat ini dari pihak PMI sendiri masih mengalami beberapa kendala dalam pemenuhan kebutuhan barang bantuan. Kendala ini seperti jenis bantuan yang datang tidak sesuai dengan kebutuhan korban, jumlah bantuan yang datang tidak terkoordinasi dengan baik sehingga pendistribusiannya tidak merata, dan terkadang bantuan yang dihimpun terlalu banyak sehingga rusak jika disimpan terlalu lama. Contohnya adalah saat terjadi bencana di Gunung Kelud.

Pendistribusian bantuan di Kecamatan Ngantang, Malang tidak merata, tetapi jumlah bantuan di wilayah Kabupaten Malang yang lain berlebihan. Ketidakmerataan pendistribusian ini disebabkan kurangnya koordinasi antara lembaga-lembaga bantuan yang memberikan bantuan di wilayah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sistem pemenuhan kebutuhan bantuan BPBD dan PMI, serta peran pihak swasta dan masyarakat dalam penanggulangan bencana saat ini dalam membantu lembaga-lembaga bantuan untuk memenuhi kebutuhan bantuan untuk korban bencana. Evaluasi sistem ini diharapkan dapat membantu lembaga-lembaga penanggulangan bencana untuk memperbaiki sistem yang berjalan saat ini sehingga dapat lebih tepat sasaran, cepat, dan mempermudah masyarakat yang ingin terlibat dalam penanganan bantuan.

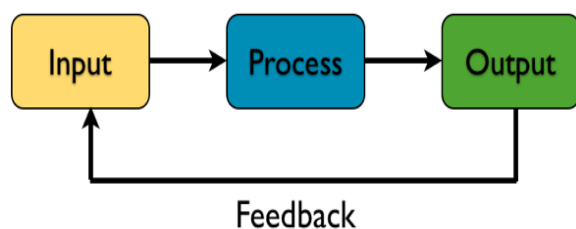
### Metode Penelitian

#### Sistem

Sistem adalah seperangkat elemen yang membentuk kumpulan atau prosedur-prosedur atau bagan-bagan pengolahan yang mencari suatu tujuan bagian atau tujuan bersama. Sistem mengoperasikan data dan/atau barang pada waktu rujukan tertentu untuk menghasilkan informasi dan/atau energi dan/atau

<sup>1,2</sup> Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Teknik Industri, Universitas Kristen Petra. Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236. Email: randycw2793@gmail.com, gede@petra.ac.id

bara. Sistem secara umum dapat digambarkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Model sistem secara umum

*Input* adalah segala sesuatu yang masuk di dalam sistem yang ada menjadi bahan untuk diproses. *Input* memiliki tujuan yang sama untuk menghasilkan goal atau pencapaian tertentu. *Process* berfungsi untuk melakukan perubahan atau transformasi terhadap *input* yang bermanfaat dan menjawab tujuan dari sistem tersebut. *Output* merupakan hasil dari process yang terjadi dalam sistem.

### Logistik Kemanusiaan

Menurut Van Wassenhove (2006), Logistik kemanusiaan adalah proses memobilisasi orang, sumber daya, keterampilan, dan pengetahuan untuk membantu orang-orang yang rentan terkena dampak bencana (Hovanessian, [2]). Tujuan utama pada logistik kemanusiaan ini adalah pemberian bantuan yang tepat dan cepat. Fokus terhadap kecepatan dan pengurangan biaya merupakan hal yang perlu dilakukan. Thomas dan Kopczak [3] menjelaskan bahwa logistik kemanusiaan merupakan pusat dari bantuan bencana.

### Kerjasama dengan Sektor Swasta

Tomasini dan Wassenhove [4], mengemukakan bahwa kerjasama diperlukan tidak hanya di kalangan lembaga kemanusiaan tetapi juga dengan pemain lain seperti sektor swasta dan masyarakat lokal. Lembaga kemanusiaan mungkin tidak memiliki sumber daya atau kemampuan untuk memenuhi kebutuhan yang tidak terduga seperti yang dimiliki oleh sektor swasta. Lembaga kemanusiaan perlu bekerja sama untuk memastikan pengurangan risiko yang membahayakan korban sebelum mereka dapat keluar dari operasi bantuan.

Nishikawa [5], mengatakan bahwa perusahaan swasta memiliki peranan penting dalam mengurangi resiko yang timbul akibat bencana karena tiga hal, yaitu :

- Perusahaan swasta memiliki tempat yang cukup banyak dan luas di masyarakat.
- Perusahaan merupakan bagian dari masyarakat di sekitarnya.
- Barang dan jasa yang disediakan oleh

perusahaan tidak boleh terputus.

Salah satu bentuk kerjasama dengan sektor swasta yang dapat dilakukan adalah dengan bekerjasama dengan perusahaan retail (Nishikawa, [5]). Prinsip dasar yang dapat diterapkan oleh retail adalah sebagai berikut:

- Memastikan keselamatan diri sendiri, keluarga, karyawan, dan pelanggan.
- Tetap menjaga kondisi perekonomian dengan cara tetap melayani masyarakat setelah bencana terjadi.
- Berkontribusi kepada masyarakat daerah, mengirimkan pasokan bantuan ke daerah-daerah yang dilanda bencana dan mengumpulkan bantuan untuk mereka yang terkena dampak dari bencana.

Perusahaan yang dilibatkan tidak boleh hanya satu saja. Pemerintah perlu melakukan kerjasama dengan beberapa perusahaan swasta agar pemenuhan kebutuhan untuk korban bencana menjadi lebih mudah (Nishikawa, [5]).

### Document Flow Diagram

*Document Flow Diagram* (DFD) merupakan gambaran suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir, dan akan disimpan. Karena dapat menggambarkan arus data di dalam sistem dengan terstruktur dan jelas. DFD juga merupakan dokumentasi dari sistem yang baik. DFD dapat menggambarkan arus data di dalam sistem dengan terstruktur dan jelas.

## Hasil dan Pembahasan

### Bencana Alam di Indonesia

Indonesia merupakan wilayah yang rawan bencana. Bencana yang sering terjadi adalah banjir, gunung meletus, dan gempa bumi. Hal ini menjadi salah satu alasan munculnya badan-badan bantuan seperti BPBD dan PMI. Sistem penanggulangan bencana di Indonesia diatur dalam UU nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana. BPBD bertindak sebagai koordinator dalam suatu bencana. BPBD akan mengkoordinasi badan-badan pemerintah lain untuk membantu menangani bencana sesuai dengan peran yang diperlukan. Sistem penanggulangan bencana di Indonesia saat ini hanya melibatkan lembaga-lembaga pemerintah dan sejumlah LSM. Hal ini menyulitkan lembaga-lembaga tersebut untuk memenuhi kebutuhan para korban bencana karena lembaga kemanusiaan tidak memiliki sumber daya atau kemampuan untuk memenuhi kebutuhan yang tidak terduga seperti sektor swasta

(Tomasini dan Wassenhove, [4]). Badan usaha milik swasta kurang dilibatkan dalam sistem penanggulangan bencana saat ini padahal sektor swasta memiliki kemampuan yang besar dalam pemenuhan kebutuhan saat bencana terjadi untuk mempermudah proses penanggulangan bencana di Indonesia.

**Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)**

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Jawa Timur merupakan perwakilan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) adalah lembaga pemerintah non departemen yang memiliki fungsi mengkoordinasikan perencanaan dan pelaksanaan kegiatan penanganan bencana. BNPB dibentuk berdasarkan Undang Undang nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana.

Strategi yang dilakukan BPBD saat ini adalah menjalin kerjasama dengan lembaga-lembaga pemerintah dan pihak swasta. Bentuk kerjasama yang dilakukan dengan lembaga pemerintah adalah pengadaan barang atau jasa sesuai dengan bidang lembaga pemerintah tersebut. Salah satu contoh kerjasama yang dilakukan adalah BPBD dengan Dinas Kesehatan dalam hal penyediaan obat-obatan, peralatan, dan tim medis untuk menangani korban yang membutuhkan penanganan medis. Lembaga pemerintah tersebut harus dapat memenuhi segala permintaan dari BPBD karena BPBD merupakan perpanjangan tangan dari kepala daerah.

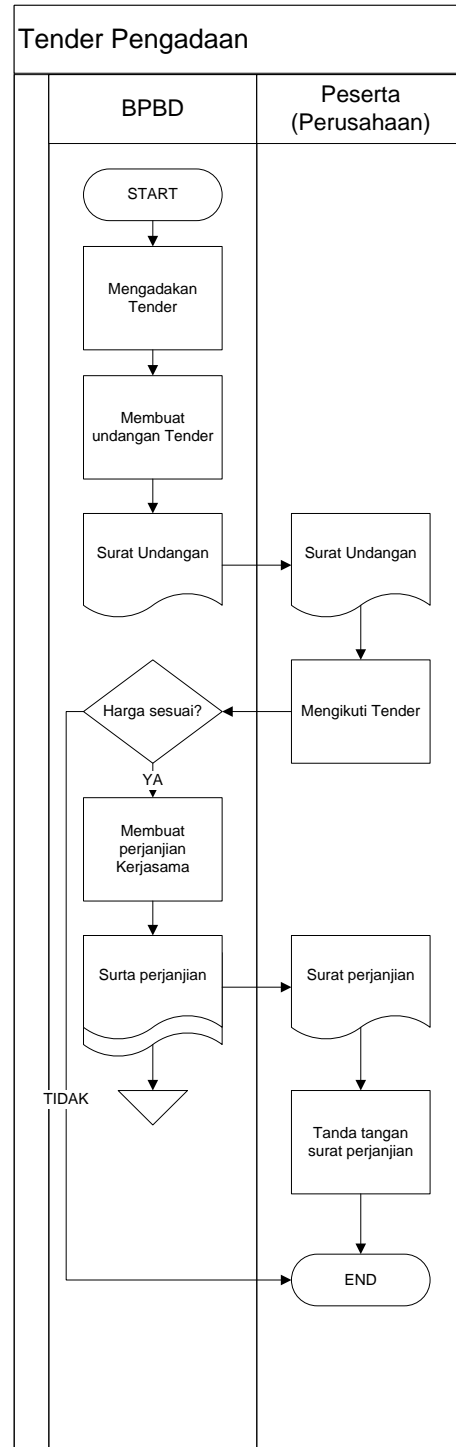
Bentuk kerjasama BPBD dengan pihak swasta adalah seperti CSR dari beberapa perusahaan. BPBD akan menghubungi mitra CSR tersebut jika BPBD merasa kesulitan dalam melakukan tugasnya ketika sebuah bencana terjadi untuk menyediakan bantuan. Pihak swasta tidak harus memenuhi semua permintaan dari BPBD. Pemenuhan ini disesuaikan dengan kemampuan perusahaan. Bentuk kerjasama lain yang dilakukan oleh BPBD adalah dengan melakukan tender yang diikuti oleh beberapa perusahaan.

**Palang Merah Indonesia (PMI)**

PMI adalah suatu organisasi nasional di Indonesia yang bergerak dibidang sosial kemanusiaan. PMI melaksanakan tugasnya dengan mengutamakan korban yang paling membutuhkan pertolongan cepat untuk keselamatan jiwanya. PMI mempunyai tugas untuk membantu pemerintah dalam Penanganan Bencana seperti termuat pada Keppres No. 25 tahun 1950 dan Keppres 246/1963. Peran dari PMI ketika terjadi bencana adalah:

- Mengevakuasi korban bencana.
- Menganalisa kebutuhan korban bencana.
- Mendistribusikan bantuan.
- Mengamankan distribusi bantuan.
- Memberikan bantuan kesehatan

Strategi yang saat ini dimiliki oleh PMI adalah strategi enam jam tiba ketika terjadi bencana. PMI menjanjikan akan melaksanakan tindakan awal darurat bencana maksimal enam jam setelah terjadi bencana. Operasi penanggulangan bencana PMI



Gambar 2. DFD Tender BPBD

didukung dengan peralatan dan perlengkapan respon bencana.

PMI memiliki dua gudang pusat yaitu di Banten yang bertugas untuk menangani bencana yang terjadi di wilayah Indonesia bagian barat dan di Surabaya untuk wilayah Indonesia bagian timur. PMI membagi pusat pelayanan menjadi enam regional dimana pembagian ini bertujuan untuk memudahkan pelayanan saat terjadi bencana mulai dari transportasi, komunikasi, dan logistik. Enam gudang tersebut berisi barang-barang bantuan seperti *family kit*, sandal, selimut dan peralatan mandi seperti sabun, shampoo, sikat gigi, dan pasta gigi. Pemilihan lokasi ini ditentukan berdasarkan tempat-tempat yang berpotensi tinggi untuk terjadinya bencana. Enam gudang tersebut terletak di Surabaya, Semarang, Makassar, Padang, Karawang dan Banjarmasin. Akan tetapi, dalam penerapan strategi-strategi ini, PMI masih memiliki kelemahan, salah satunya manajemen logistik yang kurang baik sehingga menyebabkan beberapa masalah.

Salah satu masalah yang dihadapi adalah kondisi barang bantuan yang rusak dan tidak layak untuk diberikan kepada korban bencana alam. Kendala lainnya adalah terbatasnya dana yang dimiliki PMI dan bantuan yang datangnya tidak menentu. Jumlah dana yang dimiliki PMI berbeda dengan yang dimiliki BPBD yang jumlahnya tidak terbatas dan dianggarkan dalam Anggaran Pendapatan, dan Belanja Daerah (APBD). Dana PMI hanya mengandalkan sumbangan/bantuan dari masyarakat dan lembaga lain (termasuk pemerintah). Dana PMI yang berasal dari pemerintah hanya bersifat hibah. Bantuan dari masyarakat datang dalam jumlah dan waktu yang tidak menentu, baik saat terjadi bencana maupun tidak terjadi bencana. Bantuan yang datang terkadang juga tidak sesuai yang dibutuhkan. Misalnya, PMI sering menerima bantuan berupa pakaian padahal pakaian tidak terlalu dibutuhkan saat bencana.

PMI saat ini memiliki kerjasama dengan beberapa perusahaan swasta, tetapi kerjasama ini hanya terbatas pada beberapa hal saja. Salah satunya, seperti PMI memberikan pelatihan pertolongan pertama (*first aid*) untuk penanganan bencana, atau perusahaan swasta memberikan bantuan berupa barang kepada PMI. Contoh perusahaan yang bekerjasama dengan PMI adalah Zurich, Samsung, dan Lion Air. PMI saat ini sedang mengembangkan bentuk kerjasama yang disebut *cash transfer*. Bentuk kerjasama ini adalah pemenuhan kebutuhan dengan melibatkan toko-toko yang berada di pelosok daerah rawan bencana yang sulit untuk dijangkau. PMI akan menghubungi toko tersebut untuk memenuhi kebutuhan barang bantuan di tempat bencana yang tidak dapat dijangkau, jika barang bantuan telah diberikan maka PMI akan melakukan

pembayaran kepada toko tersebut dengan cara transfer melalui bank. Kerjasama ini hanya berlaku pada tahap recovery untuk pemulihan kehidupan korban seperti untuk modal bekerja. Contoh barang yang diberikan adalah alat-alat pertanian untuk daerah yang mayoritas masyarakatnya bekerja sebagai petani.

### **Kelebihan dan Kelemahan BPBD dan PMI**

Kelebihan dan kelemahan dari BPBD dan PMI dalam sistem pemenuhan kebutuhan perlu diketahui untuk dapat dijadikan pertimbangan dalam mengevaluasi sistem yang ada saat ini. Kelebihan dan kelemahan BPBD dan PMI dapat dilihat pada Tabel 1.

### **Bantuan Pihak Swasta**

Pihak swasta merupakan bagian yang penting dan perlu dilibatkan dalam penanganan bencana. Pihak swasta saat ini sudah mulai terlibat dalam penanggulangan bencana tetapi masih kurang banyak dan kurang aktif sehingga diperlukan lebih banyak lagi keterlibatannya. Keikutsertaan pihak swasta ini diatur dalam Undang-Undang No.24 Tahun 2007 Bab VI yang membahas tentang peran lembaga usaha dan lembaga internasional.

Sebagai contoh dari pihak swasta yang biasanya terlibat adalah PT. S. PT. S merupakan salah satu perusahaan yang saat ini terlibat dalam penanggulangan bencana. Tahun 2002 PT. S telah membentuk tim SAR yang disebut S Rescue. Beberapa hal yang telah dilakukan oleh S Rescue adalah memberikan pelatihan kesiapsiagaan kepada karyawan dan komunitas luas. Pelatihan ini dilakukan dengan mengikutsertakan pihak-pihak terkait dan organisasi-organisasi kebencanaan yang kompeten. Tim SAR ini terdiri dari relawan karyawan dan relawan medis dengan misi memberikan bantuan cepat dan praktis kepada korban bencana.

Tim SAR dalam melakukan tugasnya dilengkapi dengan perahu karet, ambulans, truk pemadam kebakaran, pembangkit listrik, unit medis berjalan, dapur umum, penyuling air bersih, dan berbagai peralatan lainnya sehingga mendukung tim SAR untuk melakukan pertolongan dengan maksimal. S Rescue tidak bekerja sendiri melainkan bekerja sama dengan lembaga-lembaga lain seperti Badan SAR Nasional (BASARNAS) dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD).

Keterlibatan dari sektor swasta ini hanya sebatas sebagai CSR dengan memberikan bantuan saja. Sektor swasta sebenarnya dapat dilibatkan dalam sistem penanggulangan bencana di Indonesia khususnya dalam pemenuhan kebutuhannya terutama untuk mengelola bantuan yang ingin

**Tabel 1.** Kelebihan dan Kelemahan BPBD dan PMI

	BPBD	PMI
Finansial	Tidak Terbatas, karena dana bersumber dari APBN.	Terbatas, karena hanya mengandalkan sumbangan dari masyarakat dan pemerintah.
Manajemen Logistik	Baik, karena persediaan barang dapat diatur dengan baik. Misalnya, BPBD tidak mempunyai stok makanan jika tidak ada bencana.	Kurang baik, karena masih terdapat barang bantuan yang rusak/kadaluarsa.
Kecepatan Pemenuhan	Harus menunggu persetujuan dari kepala daerah.	Memiliki strategi 6 jam tiba.
Sumber Daya Manusia (SDM)	Kurang, karena tidak mempunyai relawan	Banyak, karena mendapat bantuan dari relawan.
Armada yang dimiliki	Banyak tapi kurang canggih, seperti truk dan mobil lain.	Cukup canggih tapi jumlahnya terbatas, seperti mobil amfibi, helikopter

disalurkan oleh masyarakat. Peranan masyarakat dalam penanggulangan bencana perlu diketahui terlebih dahulu untuk merealisasikan hal tersebut. Cara yang dipakai untuk mengetahui peran masyarakat adalah dengan melakukan survei.

**Hasil Survei**

Survei ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar peran masyarakat dalam penanganan bantuan saat ini. Survei ini dilakukan dalam bentuk kuesioner dan dibagikan kepada 101 orang di wilayah Surabaya secara acak. Pertanyaan yang ditanyakan adalah mengenai bagaimana respon masyarakat saat mengetahui adanya bencana di suatu daerah, kendala yang membuat masyarakat tidak ikut berpartisipasi dalam penanggulangan bencana, dan minat masyarakat terhadap usulan dalam penelitian ini. Hasil survei dari beberapa pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 2.

**Pengaruh Jenis Kelamin, Usia, dan Pekerjaan terhadap Respon Responden, Alasan Tidak Memberi, dan Minat terhadap Usulan**

Hubungan antara jenis kelamin, usia, dan pekerjaan dengan respon responden, alasan tidak memberi, dan minat terhadap usulan perlu dianalisa. Analisa ini bertujuan untuk mengetahui responden dengan jenis kelamin, usia, dan pekerjaan seperti apa yang lebih sering berpartisipasi untuk memberikan sumbangan dan apa alasan yang mereka berikan jika belum memberikan sumbangan. Salah satu cara yang dapat dipakai adalah analisis *crosstab*. Analisis *crosstab* merupakan metode untuk mentabulasikan beberapa variabel yang berbeda ke dalam suatu matriks. Hasil tabulasi silang disajikan ke dalam suatu tabel dengan variabel yang tersusun sebagai kolom dan baris. Analisis ini menggunakan bantuan *software* SPSS. Hubungan antar variabel dapat dilihat dengan menggunakan analisis chi-square. Hipotesa yang digunakan adalah sebagai berikut:

- $H_0$ : Tidak ada hubungan antara variabel.
  - $H_1$ : Ada hubungan antara variabel.
- Jika nilai signifikansi > 0,05 maka gagal tolak  $H_0$  yang berarti tidak ada hubungan antara variabel, tetapi bila nilai signifikansi < 0,05 maka tolak  $H_0$ . Contoh hasil *crosstab* untuk hubungan jenis kelamin dan respon terhadap usulan dapat dilihat pada Gambar 3. Hasil *crosstab* untuk hubungan variabel lain dapat dilihat pada Tabel 3.

		JenisKelamin		Total	
		Pria	Wanita		
respon	ya	Count	31	27	58
		% within respon	53.4%	46.6%	100.0%
		% within Jeniskelamin	50.8%	67.5%	57.4%
		% of Total	30.7%	26.7%	57.4%
tidak	tidak	Count	30	13	43
		% within respon	69.8%	30.2%	100.0%
		% within Jeniskelamin	49.2%	32.5%	42.6%
		% of Total	29.7%	12.9%	42.6%
Total		Count	61	40	101
		% within respon	60.4%	39.6%	100.0%
		% within Jeniskelamin	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	60.4%	39.6%	100.0%

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.749 <sup>a</sup>	1	.097		
Continuity Correction <sup>b</sup>	2.109	1	.148		
Likelihood Ratio	2.786	1	.095		
Fisher's Exact Test				.108	.073
Linear-by-Linear Association	2.722	1	.099		
N of Valid Cases	101				

**Gambar 3.** Contoh hasil *crosstab*

Gambar 3 menunjukkan responden berjenis kelamin pria yang memberikan sumbangan saat mengetahui terjadinya bencana adalah 31 orang sedangkan yang tidak memberikan sumbangan sebanyak 30 orang. Sedangkan dari 40 responden wanita, 27 di antaranya memberikan sumbangan saat mengetahui terjadinya bencana dan sisanya tidak memberikan sumbangan. Bila dilihat dari proporsinya, wanita lebih banyak yang memberikan sumbangan, sedangkan pria 50% memberikan sumbangan dan 50% tidak memberikan sumbangan. Uji chi-square dilakukan untuk mengetahui hubungan antara jenis kelamin dengan

**Tabel 2.** Hasil survey

Variabel	Hasil
Jenis kelamin	Pria = 61, Wanita = 40
Usia	<30 = 31, 30-50 = 38, >50 = 32
Pekerjaan	Pegawai Swasta = 26, Pegawai Negeri = 9, Wiraswasta = 32, Lain-lain = 34
Pengeluaran bulanan	<1 juta = 11, 1-3 juta = 33, 3-5 juta = 18, >5 juta = 39
Memberi sumbangan	Ya = 58, Tidak = 43
Jenis sumbangan	Uang = 51, Barang = 11
Alasan tidak memberi sumbangan	Belum punya cukup dana = 21, Merasa sumbangan yang diberikan tidak banyak membantu = 7, Proses merepotkan = 14, Kurang informasi tempat peyaluran sumbangan = 9, Kurang percaya dengan lembaga yang ada = 18
Jenis barang	Pangan = 6, Sandang = 9, Obat-obatan = 2
Sarana informasi	TV = 5, Radio = 2, Organisasi = 1, Lain-lain = 3
Biaya yang dikeluarkan	<100 ribu = 1, 100-300 ribu = 2, >300 ribu = 8
Tempat menyalurkan sumbangan	Rekening stasiun TV = 7, Langsung ke PMI = 2, Peminta sumbangan di jalan = 7, Tempat kerja = 9, Lembaga social = 10, Lembaga keagamaan = 47
Frekuensi berkunjung ke minimarket	1 kali seminggu = 41, 2-3 kali seminggu = 46, lebih dari 3 kali = 14
Minat terhadap usulan	Ya = 50, Tidak = 51

**Tabel 3.** Hasil *crosstab*

Hubungan	<i>P-value</i>	Keterangan
Jenis kelamin-respon	0,097	Tidak ada hubungan antara Jenis kelamin dan Respon
Usia-respon	0,002	Ada hubungan antara Usia dan Respon
Pekerjaan-respon	0,036	Ada hubungan antara Pekerjaan dan Respon
Jenis kelamin-minat terhadap usulan awal	0,744	Tidak ada hubungan antara Jenis kelamin dan Minat terhadap usulan awal
Pekerjaan-alasan tidak memberi sumbangan	0,02	Ada hubungan antara Pekerjaan dan Alasan tidak memberi sumbangan
Respon Ketika Bencana-Minat Usulan Awal	0,604	Tidak ada hubungan antara Respon ketika bencana dan Minat terhadap usulan awal

respon dari responden saat terjadi bencana. Hipotesa yang digunakan adalah sebagai berikut:

- $H_0$ : Tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan respon responden saat terjadi bencana.
- $H_1$ : Ada hubungan antara jenis kelamin dengan respon responden saat terjadi bencana.

Nilai signifikansi adalah 0.097, nilai ini lebih besar dari alfa (0,05). Hal ini berarti terjadi gagal tolak  $H_0$  sehingga kesimpulan yang dapat diambil adalah tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan respon responden saat terjadi bencana.

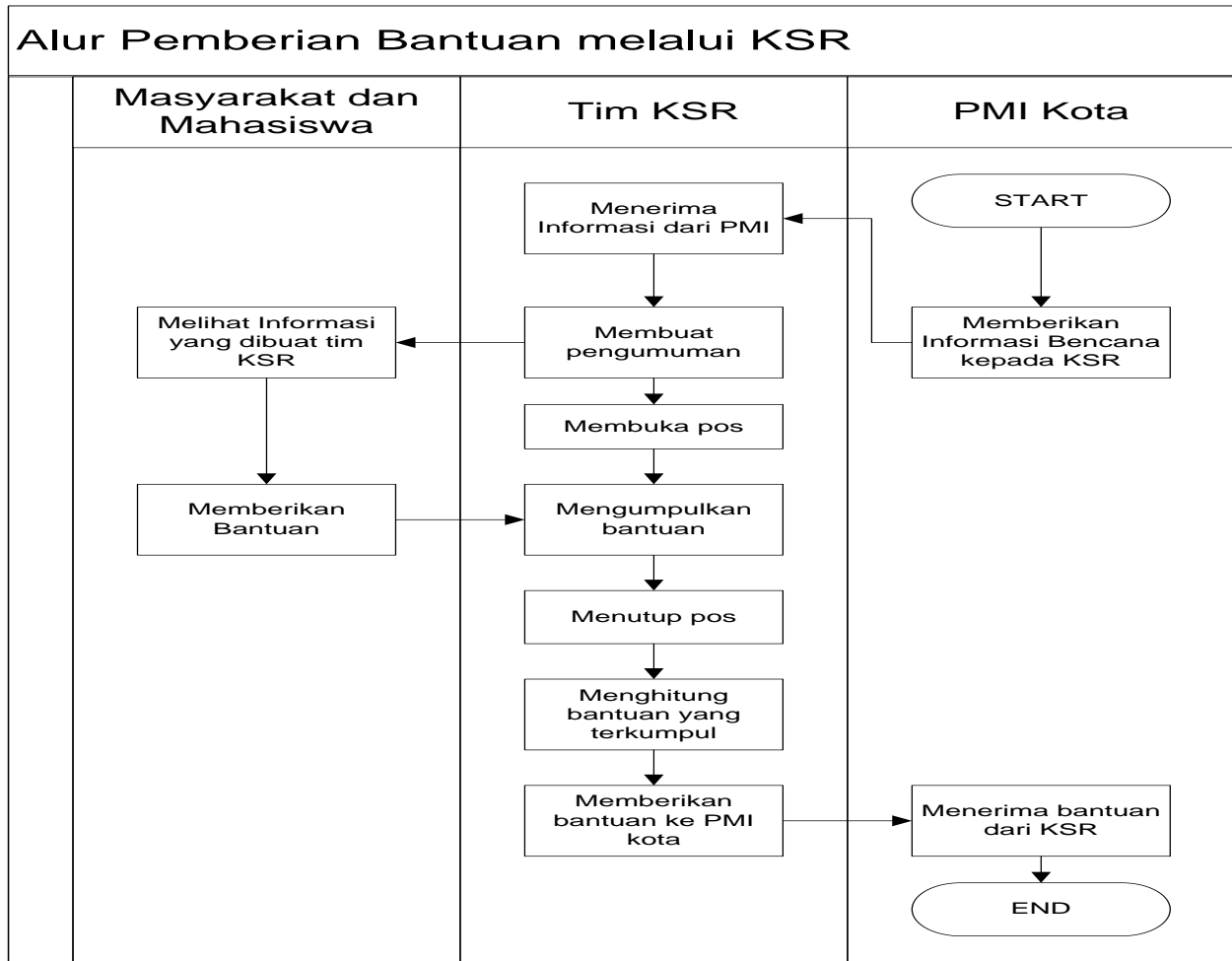
### Evaluasi Kerjasama dengan Pihak Swasta

Pihak swasta yang akan dibahas pada penelitian ini adalah Korps Sukarela (KSR) Universitas Kristen Petra karena perusahaan retail yang awalnya akan dilibatkan pada usulan belum memberikan waktu kepada penulis untuk melakukan wawancara. Evaluasi dilakukan terhadap sektor swasta yang saat ini sudah bekerjasama dengan PMI. PMI saat ini bekerjasama dengan beberapa perguruan tinggi

untuk mengadakan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) KSR. Bentuk kerjasama tersebut hanya sebatas pelatihan pertolongan pertama dan kegiatan donor darah. KSR sebenarnya dapat menjadi media bagi mahasiswa ataupun masyarakat sekitar Universitas yang ingin memberikan bantuan bagi korban bencana. KSR masih mengalami kendala, salah satunya adalah pihak universitas ternyata belum mempercayai KSR sebagai media penyaluran bencana padahal KSR termasuk bagian dari PMI. Pihak universitas seperti lembaga kemahasiswaan, lebih memilih untuk menggalang bantuan dari mahasiswa universitas tanpa KSR. Bantuan yang terkumpul, oleh pihak lembaga kemahasiswaan selanjutnya diserahkan kepada yayasan lain.

Usulan yang dapat diberikan adalah lembaga kemahasiswaan seharusnya menggunakan KSR sebagai media menyalurkan bantuan dari mahasiswa dan masyarakat sekitar Universitas. Bantuan yang dikumpulkan oleh KSR ini akan diberikan kepada PMI kota Surabaya untuk

kemudian diberikan kepada korban secara langsung. Alur penyaluran bantuan dapat dilihat dalam bentuk DFD pada Gambar 4.



**Gambar 4.** DFD Alur Penyaluran Bantuan melalui KSR

### Simpulan

Sistem pemenuhan kebutuhan saat ini masih memerlukan keterlibatan sektor swasta lebih dalam lagi. Bentuk kerjasama dengan melibatkan pihak swasta menjadi salah satu harapan dari berbagai lembaga bantuan di Indonesia. Sistem pemenuhan kebutuhan yang ada saat ini sudah cukup baik tetapi perlu adanya peningkatan untuk dapat memaksimalkan sistem pemenuhan kebutuhan tersebut.

Salah satu bentuk kerjasama yang dapat dikembangkan adalah PMI sebagai pihak yang paling dipercaya masyarakat, menjalin kerjasama dengan sektor swasta. Sektor swasta yang dimaksud adalah KSR yang dikelola sebagai Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) di Universitas. KSR dapat berfungsi sebagai media bagi mahasiswa

dan masyarakat sekitar untuk menyalurkan bantuannya. Bantuan yang sudah dikumpulkan selanjutnya diberikan kepada PMI kota untuk didistribusikan kepada korban bencana. Usulan sistem ini hanya bersifat lokal, namun usulan ini diharapkan dapat diterapkan di universitas-universitas lainnya untuk membantu sistem pemenuhan kebutuhan sehingga dapat menjadi lebih baik

### Daftar Pustaka

1. Indonesia. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2012). *Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 10 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Bantuan Logistik Pada Status Keadaan Darurat Bencana*. Jakarta.

2. Hovhanessian, M. (2012). *Coordination Barriers between Humanitarian Organizations and Commercial Agencies in times of Disaster*. Jonkoping University, Jonkoping.
3. Thomas, A., & Kopczak, L. R. (2005). *From Logistic to Supply Chain Management: The Path Forward in The Humanitarian Sector*. Fritz Institute, San Francisco, CA.
4. Tomasini, R. M, & Wassenhove, L. N. (2009). *From Preparedness to Partnerships: Case Study Resesarch on humanitarian Logistics*.
5. Nishikawa, S. (2007). *Promoting Public Private Partnership in Disaster Risk Reduction: Japanese Cases*. International Strategy for Disaster Reduction Asian Disaster Reduction Center.