



PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

**UPAYA PEMULIHAN KONDISI PSIKOLOGIS KORBAN
BENCANA ALAM MELALUI PENDEKATAN SPIRITUAL**

**BIDANG KEGIATAN:
PKM GAGASAN TERTULIS**

Diusulkan oleh :

Dewi Eriyanti	G84080073 (2008)
Eka Purwatresna	G84080072 (2008)
Rofiqoh Inayati Agustina	G44080021 (2008)

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2011**

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul : Upaya Pemulihan Kondisi Psikologis Korban
Bencana Alam Melalui Pendekatan Spiritual
2. Bidang Kegiatan : (-) PKM-AI () PKM-GT
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Dewi Eriyanti
 - b. NIM : G84080073
 - c. Jurusan/Fakultas : Biokimia/MIPA
 - d. Universitas : Institut Pertanian Bogor
- 4.
5.
 - a.
 - b.
 - c.
 - d.

Bogor, 2 Maret 2011

Menyetujui

a.n Ketua Departemen

Ketua Pelaksana Kegiatan

Dr. Syamsul Falah, M.Si
NIP. 19700503 200501 1 001

Dewi Eriyanti
NIM. G84080073

Wakil Rektor Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan

Dosen Pendamping

Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS
NIP. 19581228 198503 1 003

Dr. Suryani, M.Sc
NIP. 19681031 200604 2 001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami haturkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala nikmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan gagasan tertulis yang berjudul “UPAYA PEMULIHAN KONDISI PSIKOLOGIS KORBAN BENCANA ALAM MELALUI PENDEKATAN SPIRITUAL” untuk berpartisipasi dalam Program Kreativitas Mahasiswa Gagasan Tertulis 2011.

Gagasan tertulis ini disusun dalam rangka memberikan solusi alternatif pemulihan kondisi psikologis korban bencana alam secara spiritual. Besar harapan kami gagasan ini dapat direalisasikan dalam upaya membantu mengurangi efek traumatis para korban bencana alam di Indonesia.

Ucapan terimakasih diberikan kepada ibu Dr. Suryani, M.ScS selaku dosen pembimbing dalam penyusunan gagasan tertulis ini. Selain itu kepada teman-teman di Departemen Biokimia dan Kimia angkatan 45 dan semua pihak yang telah mendukung secara moril dan materi.

Semoga gagasan tertulis ini dapat bermanfaat bagi yang memerlukan khususnya bagi pihak-pihak terkait dalam penanganan korban bencana alam .

Bogor, 2 Maret 2011

Dewi Eriyanti
Eka Purwatresna
Rofiqoh Inayati Agustina

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
RINGKASAN	v
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Tujuan Penulisan	3
Manfaat Penulisan	3
GAGASAN	5
Kondisi Keterkinian.....	5
Solusi.....	6
SIMPULAN	8
DAFTAR PUSTAKA	9
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	10

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Posisi geografis Indonesia berada pada <i>Ring of Fire</i>	1
Gambar 2 Penyebaran gunung berapi utama di Indonesia.....	2
Gambar 3 Sistematisasi kondisi ketersediaan bantuan pascabencana.....	6
Gambar 4 Penyaluran bantuan dan pembinaan korban bencana.....	7

RINGKASAN

Kondisi geografis Indonesia termasuk di lingkaran cincin api Pasifik (*Pacific ring of fire*) yaitu berada di puncak lingkaran api. Kondisi ini menggambarkan tingginya jumlah gunung api yang masih aktif, sehingga memberikan ancaman bencana alam sering terjadi di Indonesia. Pada akhir tahun 2010, Indonesia dikejutkan dengan meletusnya gunung Merapi yang terletak di Yogyakarta. Banyak kerugian yang ditimbulkan akibat bencana alam ini diantaranya kerusakan pada rumah-rumah penduduk, lahan pertanian, kematian hewan ternak, terganggunya kesehatan akibat kondisi lingkungan yang memburuk, dan guncangan psikologis yang dialami korban yang selamat dari bencana.

Korban pascabencana alam biasanya mengalami gangguan psikologis. Umumnya para korban bencana alam cenderung berpikiran negatif terhadap bencana yang menimpa mereka (pesimis), sensitif, suka melamun dan kondisi ini diperparah oleh tidak adanya rutinitas pekerjaan yang biasa dilakukan.

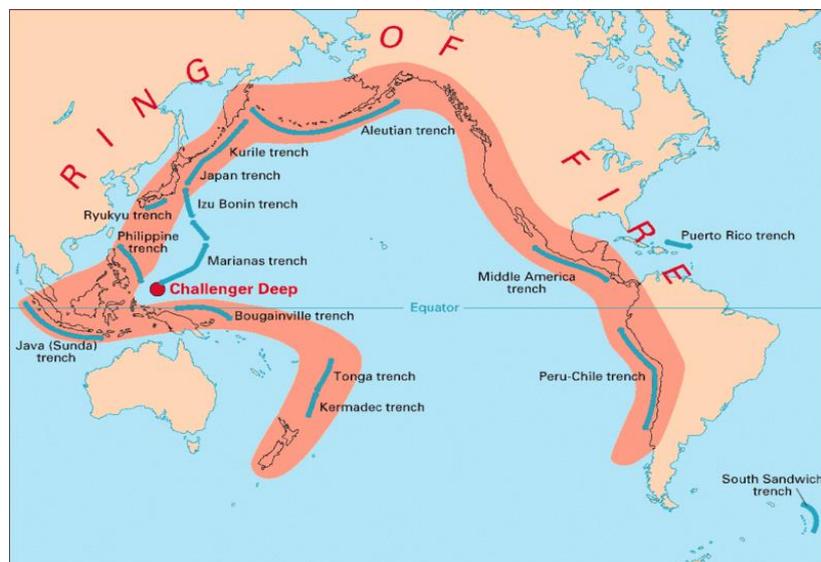
Selama ini bantuan yang diterima oleh korban bencana alam dalam bentuk pemenuhan kebutuhan pangan, sandang, dan papan. Adapun kebutuhan rohani dalam arti untuk meminimalisir efek trauma karena bencana sering terlupakan. Upaya pemulihan kondisi psikologis yang sudah dilakukan oleh pemerintah maupun relawan hanya difokuskan untuk anak-anak. Padahal akibat bencana alam juga berdampak besar untuk kalangan dewasa, terlebih lagi karena disebabkan ketidaksiapan menghadapi bencana terutama kecemasan menghadapi masa depan pascabencana.

Adanya upaya pemulihan psikologis korban bencana alam melalui pendekatan spiritual sangat penting dan dibutuhkan untuk membantu para korban bencana bangkit kembali dalam menata kehidupan yang lebih baik di masa depan. Upaya ini dilakukan melalui penyediaan kebutuhan alat ibadah yang sangat berperan penting seperti hal pemenuhan kebutuhan pangan dan sandang dan pembinaan bagi pengungsi korban bencana alam untuk mengisi waktu luang dengan kegiatan-kegiatan bermanfaat terutama untuk perbaikan mental mereka. Kerjasama Departemen Sosial dan Departemen Agama diperlukan untuk membantu kelancaran penyaluran bantuan ke daerah bencana. Selain itu peran serta yayasan sosial, organisasi masyarakat, psikiater, pemuka agama, dan seluruh elemen masyarakat diharapkan untuk membantu pemulihan kondisi psikologis korban bencana alam.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Letak Indonesia berada di lempeng tektonik atau termasuk dalam wilayah cincin api (*ring of fire*). Kondisi menyebabkan Indonesia rawan terkena bencana alam yaitu gempa bumi yang dapat menimbulkan tsunami. *Ring of fire* ini yang menunjukkan adanya hubungan aktivitas gunung api yang berjajar dari Indonesia hingga Jepang, menyambung dari Alaska melalui bagian barat Amerika Serikat hingga ke Amerika Selatan. *Ring of fire* ini juga disebut lingkaran magma yang besar dan Indonesia berada pada puncak dari lingkaran magma tersebut (Billups 2003).



Gambar 1 Posisi geografis Indonesia berada pada *Ring of Fire*

Terdapat lebih dari 400 gunung berapi di Indonesia, dan diantaranya 100 gunung berapi dinyatakan masih aktif. Akibat dari letak Indonesia pada lempeng tektonik wilayah *Ring of fire*, selain mengalami letusan gunung berapi Indonesia juga mengalami tiga kali getaran dalam sehari, gempa bumi sedikitnya satu kali dalam sehari dan letusan gunung berapi sedikitnya satu kali dalam setahun (Robert & Syarif 2010).

Di Indonesia terdapat dua gunung berapi yang memiliki letusan terbesar di dunia, yaitu gunung Tambora yang meletus pada tahun 1815 dan gunung Krakatau pada tahun 1883. Adapun bekas gunung Toba (sekarang Danau Toba) yang meletus sekitar 67500 sampai 75500 tahun yang lalu dan tercatat sebagai letusan terbesar dalam periode 25 juta tahun yang lalu. Indonesia merupakan kawasan yang rawan bencana alam terutama dalam dua decade terakhir ini (UNDP, 2006), bencana alam datang silih berganti dan menelan banyak korban.



Gambar 2 Penyebaran gunung berapi utama di Indonesia

Berbagai bencana alam yang terjadi mengharuskan para korban bencana alam mencari tempat perlindungan yang lebih aman yaitu tempat pengungsian. Pengungsian sengaja dibuat oleh pihak yang datang untuk membantu korban atau dibuat secara swadaya oleh korban bencana dan warga setempat. Menurut Sudarma (2008), masyarakat pascabencana adalah masyarakat yang mengalami hentakan kehidupan secara terpaksa. Jiwa dan nalarnya tidak siap atau tidak disiapkan untuk menghadapi bencana alam tersebut. Walaupun masyarakat modern sudah memiliki sistem deteksi dini (*early warning detection*) yang modern terhadap berbagai kemungkinan bencana alam, namun masyarakat tersebut tidak akan memiliki kesiapan yang sempurna dalam menghadapi hadirnya musibah (Sudarma 2008). Pemahaman yang lebih tentang respon psikologis terhadap situasi peringatan adanya bencana alam, akan membantu korban bencana alam merasa lebih percaya diri, lebih mampu mengendalikan, dan mempersiapkan lebih baik secara psikologis maupun mempersiapkan perencanaan darurat yang lebih efektif (Raser and Morrissey, 2009). Kesiapan psikologis yang diberikan dalam bimbingan terhadap situasi peringatan bencana alam telah mendapatkan dukungan empirik secara kuat (Morrissey & Raser, 2003),

Realitas psikologi masyarakat pascabencana adalah terjadinya guncangan psikologis akibat ketidaksiapannya dalam menghadapi bencana alam. Masyarakat akan kehilangan keseimbangan psikologis yang dikenal sebagai fase krisis psikologis. Dalam menghadapi fase krisis ini, dibutuhkan adanya manajemen krisis yang membantu rehabilitasi psikologis agar dapat bertingkah normal kembali. Perkembangan perubahan psikologi orang yang sedang mengalami krisis tersebut terjadi dalam beberapa karakter, sehingga dapat ditemukan beberapa tahapan kondisi psikologi masyarakat pascabencana (Sudarma 2008). Fase pertama berupa reaksi langsung. Perilaku ini, ditunjukkan langsung oleh masyarakat yang baru saja menghadapi bencana. Tangisan, kekecewaan, kehilangan orientasi atau melamun adalah beberapa reaksi psikologis yang muncul pada orang yang baru mengalami bencana alam atau orang yang baru mengetahui tentang kejadian bencana. Seorang psikiater perlu memberikan bimbingan pada kondisi ini untuk mententramkan perasaan dan pikirannya

sehingga korban mampu memiliki ketenangan dan mau menerima kenyataan (Sudarma 2008).

Fase kedua adalah fase penarikan atau kebingungan. Setelah menunjukkan reaksi emosional atau reaksi spontannya, psikologis masyarakat pascabencana ini masuk dalam tahap keraguan atau usaha untuk menarik diri dari lingkungan dan ingin mengenang rasa sedihnya. Kondisi masyarakat pascabencana pada fase kedua ini masih dalam kondisi sensitif. Kondisinya labil dan kurang berpikirl logis, tindakan-tindakan yang kurang berkenan di hatinya akan menjadi bagian dari objek sasaran kemarahannya.

Masyarakat korban bencana pada fase ketiga telah bisa diajak untuk kembali berpikir realistis dan menentukan arah hidup di masa depan bimbingan psikologi atau psikiater. Dalam fase ini seorang korban bencana sudah mulai berpikir realistik dan menerima kenyataan untuk kemudian dia mulai menata pikirannya, dan melakukan aktivitas yang mengarah pada perbaikan hidup dan kehidupan.

Fase terakhir yaitu fase pembangunan kembali psikologi hidup sesuai dengan kenyataan dan keadaan. Berbagai hal yang hilang, baik harta, rumah, sanak saudara ataupun yang lainnya telah dijadikan sebagai bagian dari cermin hidup, sejarah hidup atau kenangan masa lalu (Sudarma 2008).

Berdasarkan kondisi psikologis di atas, dapat dikatakan bahwa masyarakat pascabencana membutuhkan bantuan untuk pemenuhan kebutuhan spiritualnya. Upaya ini merupakan serangkaian program terpadu yang bertujuan tidak hanya sebagai memfasilitas penyediaan alat ibadah, tetapi juga melakukan pembinaan spiritual terhadap masyarakat pascabencana dengan bantuan relawan, psikiater, tokoh agama, dan masyarakat umum.

Kondisi di pengungsian biasanya serba terbatas, baik dari segi pemenuhan kebutuhan maupun aktivitas. Korban bencana alam di pengungsian tidak dapat produktif bekerja, bahkan mereka cenderung diam, melamun, atau memikirkan nasib mereka. Kondisi di pengungsian juga memiliki keterbatasan sarana prasarana, baik itu sarana tempat beristirahat, sarana MCK, dan tidak terkecuali sarana ibadah. Padahal dengan kondisi yang labil, pengungsi seharusnya lebih dapat memanfaatkan waktunya di pengungsian dengan melakukan hal positif daripada hanya berdiam diri, salah satu diantaranya dengan melaksanakan ibadah. Pelaksanaan ibadah ini dapat menjadi suatu sarana pemulihan kondisi psikologis korban bencana agar dapat bangkit dari keterpurukan pascabencana. Oleh karena itu bantuan pemenuhan kebutuhan spiritual korban bencana alam di pengungsian adalah merupakan suatu hal yang berperan penting dan perlu dipertimbangkan.

Tujuan penulisan

Gagasan tertulis ini bertujuan mengemukakan ide dan memberikan alternatif solusi untuk pemulihan kondisi psikologis korban bencana alam. Selain itu, ide ini juga dapat menjadi bentuk alternatif lain dari penyaluran bantuan untuk korban bencana alam yang selama ini belum mengkaji sisi spiritualnya. Upaya ini juga bertujuan untuk membangun kembali semangat para korban bencana alam agar bangkit dari keterpurukan pasca bencana sehingga mereka dapat kembali

berpikir realistis dan dapat menyusun rencana untuk memperbaiki kehidupan pascabencana.

Manfaat Penulisan

Manfaat yang bisa diambil dari gagasan tertulis ini adalah pihak-pihak yang terkait dalam penanganan korban bencana alam dapat memperoleh cara penanganan korban bencana alam dengan pendekatan spiritual. Selain itu, diharapkan dengan dilaksanakannya gagasan ini kondisi psikologis korban bencana alam dapat segera pulih dan bangkit dari keterpurukan pascabencana. Gagasan ini juga dapat menjadi alternatif bentuk penyaluran dana bantuan bencana agar lebih variatif dan menjangkau semua segi pemenuhan kebutuhan kehidupan, baik kebutuhan jasmani maupun kebutuhan spiritual.

GAGASAN

Kondisi Kekinian

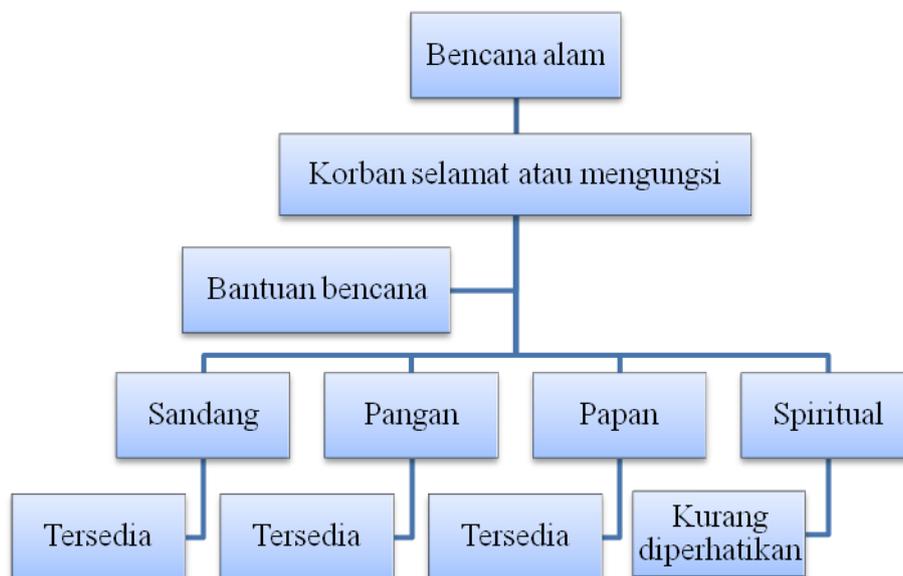
Banyak bencana alam yang terjadi di Indonesia secara berturut-turut dalam beberapa tahun terakhir seperti tsunami Aceh, gempa Sumatera Barat, banjir Wasior, gempa Mentawai, dan meletusnya Gunung Merapi di Yogyakarta. Kerugian yang ditimbulkan secara materi dan kehilangan anggota keluarga menyebabkan trauma bagi korban yang selamat dari bencana. Pengungsi korban bencana alam di pengungsian mengalami trauma, guncangan psikologis, dan banyak yang berpikiran negatif untuk menyalahkan keadaan.

Kondisi tersebut telah meninggalkan luka psikis yang mendalam berupa gejala-gejala psikologis yang disebut gangguan stres pasca-trauma (*post-traumatic stress disorder*). Gejala-gejalanya antara lain, seolah-olah mengalami kembali peristiwa traumatik (*reexperiencing*) yang sering menjelma dalam mimpi-mimpi buruk dan gejala penghindaran (*avoidance/numbing*) dalam bentuk perilaku ketakutan serta menghindari dari stimulus-stimulus yang mirip dengan pengalaman traumatik. Meningkatnya intensitas emosi (*arousal*) mengakibatkan perilaku yang mudah marah dan tersinggung, gangguan tidur, rasa was-was, dan kecurigaan yang tinggi (Adami 2010).

Dampak psikologis ini memiliki dampak lebih besar dibanding dampak medis yang ditimbulkan akibat bencana. Dampak psikologis yang paling umum terjadi biasanya berupa stres dan rasa takut. Kedua hal itu menyebabkan munculnya perubahan tingkah laku dan gangguan mental. Reaksi stres terhadap bencana berakibat pada efek personalitas manusia, yaitu efek emosional, efek kognitif, efek fisik, dan efek interpersonal. Efek emosional nampak dari timbulnya *shock*, marah, sedih, masa bodoh, takut, merasa bersalah, cepat marah dan putus asa, sedangkan efek kognitif tercermin dari kurangnya kemampuan berkonsentrasi, tidak bisa membuat keputusan, daya ingat menurun, tidak bisa percaya, bingung, menurunnya *self esteem* (harga diri) dan cenderung menyalahkan diri sendiri. Stres dan takut akibat bencana juga berefek pada aspek

hubungan interpersonal, yaitu dalam bentuk perilaku alienasi, menarik diri, konflik, tidak bisa bekerja, ingin membalas, mencari kambing hitam, dan sulit memaafkan diri sendiri maupun orang lain (Yahman 2010).

Pemulihan atau rehabilitasi korban bencana alam secara fisik relatif lebih kelihatan dan jelas pola penanganannya, meskipun tetap tidak mudah karena memerlukan mobilitas dana dan prasarana yang tidak sedikit. Namun berbeda halnya dengan rehabilitasi psikis. Bantuan yang ada selama ini banyak terfokus untuk memenuhi kebutuhan pangan, sandang, dan papan. Bantuan untuk memulihkan kondisi psikologis pascabencana memang sudah ada, tetapi banyak yang berorientasi untuk anak-anak. Gagasan tertulis ini disusun untuk membantu pemulihan kondisi psikologis pascabencana melalui pendekatan spiritual melalui dengan memfasilitasi pemberian bantuan berupa alat ibadah dan bimbingan secara psikologis dan spiritual agar mereka melakukan kegiatan yang produktif dan bermanfaat.



Gambar 3 Kondisi ketersediaan bantuan pascabencana.

Solusi

Solusi yang ditawarkan berupa upaya pemulihan psikologis korban bencana alam dengan pendekatan spiritual, yaitu dengan pemberian alat ibadah dan pembinaan rohani (spiritual). Ini merupakan langkah nyata yang dapat memberikan solusi bagi permasalahan di atas. Melalui program ini, para korban bencana diharapkan dapat kembali bangkit dari trauma pascabencana yang dialaminya.

Bantuan alat ibadah yang diberikan kepada para korban bencana ini dapat berasal dari berbagai pihak. Pada umumnya, bantuan yang terkumpul atau diterima dari sponsor dan donatur adalah berupa dana atau uang tunai, bahan pangan, sandang, dan papan. Pada program ini, dana yang terkumpul tersebut selain untuk memenuhi kebutuhan pokok berupa sandang, pangan, dan papan

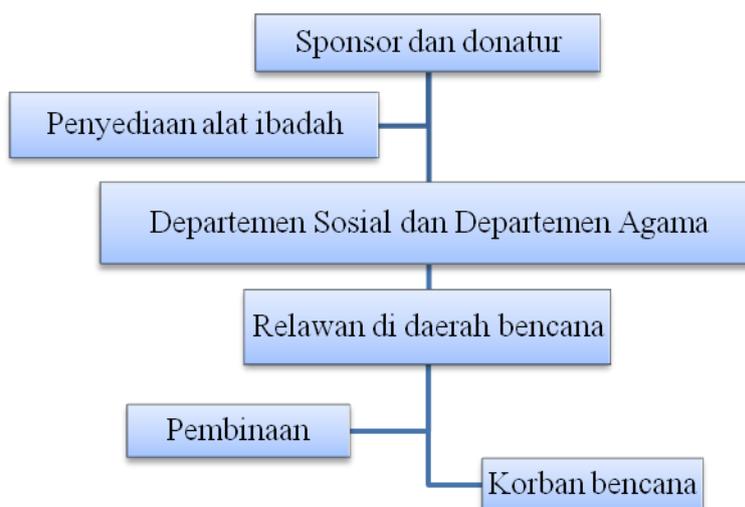
seperti biasanya, dana tersebut juga dialokasikan untuk memenuhi kebutuhan spiritual masyarakat korban bencana berupa kitab suci dan alat ibadah.

Pemenuhan alat ibadah ini dapat dilakukan dengan mengadakan kerjasama dengan penerbit kitab suci dan produsen alat ibadah. Kerjasama yang diajukan dapat berupa potongan harga untuk pembelian kitab suci dan alat ibadah yang dibutuhkan atau pemberian secara cuma-cuma oleh kedua produsen tersebut.

Penyaluran bantuan untuk para korban bencana alam biasanya dilakukan oleh Departemen Sosial. Namun dalam upaya yang diusulkan dalam gagasan tertulis ini, diharapkan adanya kerjasama antara Departemen Sosial dengan Departemen Agama dalam hal penyaluran bantuan. Kerjasama ini diharapkan dapat membantu mempercepat penyaluran bantuan ke daerah bencana yang merupakan tindakan yang sangat diperlukan dalam kondisi tersebut. Selain itu, penyaluran bantuan ini didukung juga oleh organisasi masyarakat atau lembaga yang bergerak dalam bidang pemberdayaan masyarakat serta penduduk di sekitar daerah terjadinya bencana.

Program ini tidak berhenti sampai pada penyaluran bantuan saja, namun juga ada pembinaan psikologis dan spiritual untuk para korban bencana. Pembinaan ini dapat dilakukan oleh para psikiater ataupun relawan. Hal-hal yang dapat dilakukan dalam pembinaan ini misalnya dengan melakukan pendekatan secara personal atau melalui kelompok-kelompok kecil dan memberikan kajian dalam rangka mengingatkan mereka akan pentingnya beribadah dan tidak meninggalkan kewajiban sebagai makhluk Tuhan meskipun dalam keadaan sedang terkena musibah. Selain itu, para pembina ini juga dapat mengarahkan mereka untuk mengisi waktu luang mereka dengan kegiatan yang lebih bermanfaat.

Perubahan pola pikir juga diperlukan agar para korban bencana yang masih memiliki pola pikir negatif terhadap bencana yang menimpanya dapat kembali berpikiran positif. Hal ini sangat penting karena biasanya para korban bencana cenderung menyalahkan bencana yang menimpanya. Pembinaan spiritual ini diharapkan dapat menghilangkan trauma akibat bencana dan membangun kembali kekuatan mental dan semangat hidup para korban bencana.



Gambar 4 Penyaluran bantuan dan pembinaan korban bencana.

Menurut Adami (2010), korban bencana yang tingkat spiritualitasnya tinggi akan menjadikan mereka senantiasa hidup dalam nuansa keimanan kepada Tuhan. Mereka akan memaknai aktivitasnya dalam kehidupan ini sebagai ibadah kepada Tuhan. Mereka pun akan semakin tegas dan konsisten dalam sikap dan langkah hidupnya serta semakin terikat dengan aturan Sang Pencipta dengan perasaan ikhlas dan tenteram. Perasaan itu akan menjadikannya kuat dalam menghadapi segala persoalan hidup. Mereka dapat mengambil hikmah atas musibah yang menimpanya, tidak berputus asa, dan menjadikan hambatan-hambatan yang ditemui pascabencana sebagai tantangan untuk memulai kehidupan baru. Selain itu para korban bencana alam menganggap bahwa bencana bukan akhir dari segala-galanya dan mengubah menjadi suatu pengalaman positif yang memiliki makna.

Identitas spiritual dibutuhkan individu dalam membangun makna atas pengalaman hidup. Adanya kepercayaan untuk mencari hikmah terhadap realitas kehidupan, akan mampu mengarahkan para korban bencana alam untuk menerima secara tulus atas musibah yang terjadi. Kondisi tersebut memungkinkan korban bencana alam untuk memaknai kembali hidupnya dengan membuat perencanaan atas setiap kemungkinan yang terjadi setelah mengalami musibah untuk mencapai tujuan yang lebih baik di masa datang.

SIMPULAN

Masyarakat yang tertimpa bencana atau korban pascabencana mengalami guncangan secara psikologis dan mereka memerlukan bantuan untuk memulihkan kondisi psikologis melalui pendekatan spiritual. Upaya ini dilakukan melalui penyediaan alat ibadah dan pembinaan spiritual dan psikologis, sehingga masyarakat dapat melakukan kegiatan yang lebih produktif dan bermanfaat untuk membantu pemulihan psikologis mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Adami A. 2010. Pemulihan korban pasca gempa. [terhubung berkala]. <http://fosimamupsi.wordpress.com/2010/05/27/pemulihan-korban-pasca-gempa/> [28 Feb 2011].
- Billups S. 2003. *Re-creating Krakatoa and avoiding self-inflicted wounds*. [terhubung berkala]. <http://www.dv.com/re-creating-krakatoa/> [28 Feb 2011].
- Morrissey, S.A., & Raser, J.P., 2003. Evaluating the Effectiveness of Psychological Preparedness Advice in Community Cyclone Preparedness Materials. *Australian Journal of Emergency Management*. 18. 44 – 59

- Raser, J.P., & Morrissey, S.A. (2009). The crucial role of psychological preparedness for disaster. *Australian Psychological Society*. http://www.psychology.org.au/inpsych/psychological_preparedness/
- Robert JK, Syarif R. 2010. *Tata Ruang Air*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sudarma M. 2008. *Sosiologi untuk Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- UNDP. 2006. Kerangka Acuan Pelaksanaan Pelatihan Orientasi Pengurangan dan Manajemen Resiko Bencana. Paper. Tidak diterbitkan.
- Yahman SA. 2010. Bangun imunitas psikologis. [terhubung berkala]. [http://suaramerdeka.com/v1/index.php/read/cetak/2010/11/15/130210/Bangun-Imunitas-Psikologis- \[28 Feb 2011\].](http://suaramerdeka.com/v1/index.php/read/cetak/2010/11/15/130210/Bangun-Imunitas-Psikologis- [28 Feb 2011].)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Ketua

Nama Lengkap : Dewi Eriyanti
 NIM : G84080073
 Fakultas/ Program Studi : Fakultas Matematika dan IPA/ Biokimia
 Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Tempat, tanggal lahir : Tangerang, 19 Desember 1990
 Telepon/ HP : 085263575374
 Alamat Email : Dewi_eriyanti@yahoo.com
 Alamat Rumah : Jorong Kayu Tanduk, Kecamatan X Koto, Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat, Kode pos 27151
 Organisasi : Himpunan Profesi Departemen Biokimia IPB Community Of Research And Education In Biochemistry (CREB's)

2. Anggota

Nama Lengkap : Eka Purwatresna
 NIM : G84080072
 Fakultas/ Program Studi : Fakultas Matematika dan IPA/ Biokimia
 Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Tempat, tanggal lahir : Bogor, 29 April 1990
 Telepon/ HP : 085695588017
 Alamat Email : vienka_2904@yahoo.com
 Alamat Rumah : Perum Perhutani, Jalan Letnan Sayuti No. 30 Jasinga, Kabupaten Bogor, kode pos 16670
 Organisasi : Himpunan Profesi Departemen Biokimia IPB Community Of Research And Education In Biochemistry (CREB's)

3. Anggota

Nama Lengkap : Rofiqoh Inayati Agustina
NIM : G44080021
Fakultas/ Program Studi : Fakultas Matematika dan IPA/ Kimia
Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat, tanggal lahir : Banjarnegara, 4 Agustus 1990
Telepon/ HP : 085291057887
Alamat Email : rofiqoh.albanjary@yahoo.com
Alamat Rumah : Desa Kebanaran RT 01 RW 07, Kecamatan
Mandiraja, Kabupaten Banjarnegara,
Jawa Tengah, kode pos 53473
Organisasi : Ikatan Mahasiswa Kimia (Imasika) IPB