

Community and School Based Disaster Preparedness Program in Aceh Province, Indonesia

By:
Prof. Zainal A. Muchlisin, Ph.D

The Head of Center for Marine and Fisheries Studies (CMFS) &
Senior Researcher of The Tsunami Disaster Management Research Center
(TDMRC)

Syiah Kuala University
Banda Aceh, Indonesia

Email: muchlisinza@unsyiah.ac.id



SCHOOL BASED DISASTER PREPAREDNESS

BACKGROUND

- Tsunami mega disaster on 26 December 2004 has killed at least of 250,000 people and around 1 million people were displaced
- Most of the victims are women and children
- One of the main reasons caused the high victims is lack in disaster knowledge



- Therefore, the knowledge of the people should be well prepared
- one of the method which possible to apply are by empowering social and educational institution in disaster mitigation



Why School?

- School is one of the social and educational institutions.
- If the tsunami 2004 happens on the school day, probably the victims of school children will be very high due to they are still not provisioning by knowledge on the disaster mitigation.
- Student (children) and women (teachers) can be panic easily.
- We assumed that student and teacher are easy to be trained.
- Student and teacher well trained in disaster knowledge and its will give multiplier effects to family and society generally

OBJECTIVES OF THE PROGRAM

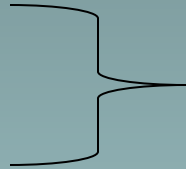
To prepare students and teachers ready and able to face disaster (earthquake and tsunami), so that the victim will be decreased or omitted if disaster happen.



METHODOLOGY

1. Rapid Assessment:

- Mapping risk
- Potency



To select the schools target

2. Coordination with local government and Indonesian Red Cross

3. Training of Trainer (TOT) for Teachers

The training Model contains:

- Introduction to disaster (types, causes and process)
- Self risk mapping technique
- Task force establishment
- Standard Operational Procedure (SOP) for evacuation of respective school

Methodology, continued...

- The SOP contains: Job description of the teachers, student, parent, school security (if available), identified the safe places, evacuation routes etc.

4. Simulation or drilling  Based on SOP

5. Workshop  Monitoring & Evaluation

RESULTS

Rapid assessment

26 schools

>300 teachers

>4000 pupils

4 districts (Banda Aceh, Aceh Besar, Aceh Jaya
and Sabang)

Training of Trainer (TOT)

- The objective of the training is to improve knowledge of the teacher about disasters such as earthquake, tsunami, flood, volcano, social conflict etc.
- First aid practices
- Arrangement of Standard Operational Procedure (SOP) which will be come the school guidance in facing the disaster.
- Each teacher from the same school will arrange the SOP for his/her school.





Participants drawing evacuation map of their school

TOT participants are presenting their standard operational procedure and evacuation map of their schools



Simulation or drilling

The teachers practiced their SOP in each their school by involving all students (all class).

Each school was provided with simple earthquake detector, microphones, and first aid equipments.





Actions in class rooms





Evacuation



First aid treatment



Workshop

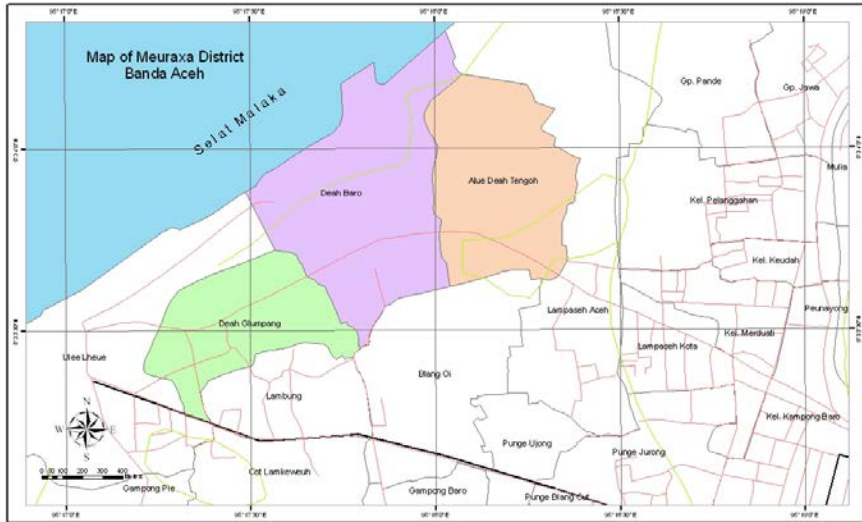
- The workshop was done for 2 days in Banda Aceh and Sabang attended by all of involved teachers, principle of the schools, NGOs, student representatives and related officers.
- One of the recommendations from this workshop was this “School Based Disaster Preparedness” is recommended and proposed as a formal subject in school curricula.

Summary and outlook

- School Based Disaster Preparedness is the potential method to be developed as one intervention on disaster mitigation in Aceh, Indonesia
- A good response was achieved in Sabang that the Diknas of Kota Sabang has agreed to run this program regularly and they will propose budget to APBD and will negotiate with DPRD to get political support.
- However, there are some problems have been identified as an obstacle in implementation of the program such as limitation of budget and experts (facilitators).
- Should be included into formal school curriculum (extra or intra curricula)

COMMUNITY BASED DISASTER PREPAREDNESS

**A Case Program in Meuraxa Sub District,
Banda Aceh City**



Training for Village Task Force



First Aid Training for Task Force



COMMUNITY DRILLS



DISASTER MITIGATION PROGRAM IN SYIAH KUALA UNIVERSITY



- Optional Subject (2011 – 2015): **Community Based Risk Reduction (2 Credit Points)**

GBPP - SAP

**Matakuliah
PRB BERBASIS MASYARAKAT**

Disusun oleh:

Prof. Dr. Muchlisin Z.A., M.Sc
Dr. Agussabti, M.Si
Dr. Edi Rudi, M.Si
Dr. Ir. Evi Lisna, M.Sc
Drs. Mukhlis

**PROGRAM STUDI KEBENCANAAN
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
2011**

Nama Matakuliah	Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Masyarakat
Kode / SKS	MK 312 P / 3 SKS
Prasyarat	Telah mengambil matakuliah: 1. Pengantar Pengetahuan Kebencanaan 2. Pengantar Manajemen Bencana 3. Penilaian Bahaya, Kerentanan dan Evaluasi Risiko Bencana 4. Lembaga dan Kemitraan dalam Mitigasi Bencana 5. <i>Knowledge Management</i> untuk Pengurangan Risiko Bencana
Status Matakuliah	Pilihan
Describe Matakuliah	Dalam matakuliah ini mahasiswa akan dibekali pengetahuan dan ketrampilan dalam penyiapan masyarakat dalam pengurangan risiko terhadap bencana. Mencakup persiapan dan pemilihan kelompok masyarakat, membagun dan melatih organisasi masyarakat dalam pengelolaan risiko bencana, melatih dan memfasilitasi pelaksanaan latihan evakuasi (gempa bumi dan tsunami drill) bagi kelompok masyarakat dan monev.
Silabus / Materi	1. Pentingnya pengurangan risiko berbasis masyarakat 2. Proses manajemen risiko berbasis masyarakat 3. Persiapan dan Pemilihan komunitas masyarakat 4. Membangun hubungan dan memahami masyarakat 5. Evaluasi risiko bencana secara partisipatif (<i>participatory disaster risk assessment / PDRA</i>) 6. Membangun dan melatih organisasi masyarakat untuk pengelolaan risiko bencana 7. Implementasi manajemen komunitas masyarakat 8. Evaluasi dan monitoring secara partisipatif 9. Komunikasi risiko bencana pada level komunitas 10. Pendekatan sadar gender dalam pengelolaan risiko berbasis masyarakat

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti matakuliah ini diharapkan mahasiswa dapat:

1. Memahami konsep dan kerangka pemikiran pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat.
2. Mampu bertindak sebagai fasilitator dalam pelaksanaan pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat, termasuk melatih dan memfasilitasi kegiatan gempa bumi dan tsunami drill bagi kelompok masyarakat terpilih.

Rencana Kegiatan Pembelajaran Mingguan (2 x 50 menit per minggu)



Minggu	Pokok Bahasan	Materi Pembelajaran	Outcome Pembelajaran
1	Pentingnya pengurangan risiko berbasis masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> - Konsep dasar pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat. - Terminologi komunitas/masyarakat (secara geografis, sektoral, group terkena dampak, dll) - Pentingnya pelibatan masyarakat dalam PRB - Pendekatan-pendekatan PRB berbasis masyarakat (sentralitas tujuan, PRB sebagai tujuan, mengetahui link, multi sektoral, dll) - Beberapa contoh PRB berbasis masyarakat 	<p>Setelah mengikuti pertemuan-1, mhs dapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memahami tentang konsep dasar risiko bencana dan manajemen project. • Memahami terminologi komunitas / masyarakat dalam kaitannya dengan project berbasis masyarakat • Mampu menjelaskan hal-hal penting dalam pendekatan PRB berbasis masyarakat
2	Pemahaman tentang masyarakat dan kelembagaannya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami masyarakat / komunitas. 2. Community capital 3. Faktor-faktor yang mempengaruhi dalam melakukan pemilihan masyarakat (mandat, cost-benefit, profile, personal interest, dll). 4. Hal-hal yang dipertimbangkan dalam pemilihan masyarakat (dekat dengan akses jalan, dekat dengan pusat kota, berada pada daerah terpencil, merupakan daerah konflik, terdapat multi-stakeholders, dll) 5. Melakukan identifikasi dan seleksi masyarakat / komunitas. 6. Kriteria dalam seleksi 	<p>Setelah mengikuti pertemuan-2, mhs dapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memahami tentang seleksi masyarakat dalam pelaksanaan PRB berbasis masyarakat • Mengetahui target dan outcomes yang akan diraih dalam PRB berbasis masyarakat • Setelah mengikuti pertemuan-3, mhs dapat • Memahami faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan masyarakat untuk program PRB berbasis masyarakat • Mengetahui secara

		masyarakat	
		8. Outcomes dalam PRB berbasis masyarakat.	
3.	Komunikasi risiko bencana pada level komunitas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kerangka pemahaman komunikasi risiko bencana, urgensi dan tujuan dari komunikasi risiko dan hal-hal yang perlu diperhatikan dalam komunikasi risiko 2. Pendekatan perencanaan sistematis dan target group dalam komunikasi risiko 3. Membangun kepercayaan dan kredibilitas dalam komunikasi risiko 4. Pesan-pesan komunikasi risiko (menghindari ambiguitas, pesan eksplisit, pesan positif dan negatif, dll) 	<ul style="list-style-type: none"> - Setelah mengikuti pertemuan-12, mhs dapat menjelaskan komunikasi risiko bencana pada level komunitas - Setelah mengikuti pertemuan-13, mhs dapat menjelaskan pentingnya faktor membangun kepercayaan dan kredibilitas dan mengetahui hal-hal penting dalam komunikasi risiko
4.	Membangun hubungan dan menggerakkan partisipasi masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membangun hubungan dalam masyarakat (melalui hidup di masyarakat, transparan dan terbuka, berpartisipasi dalam kehidupans sehari-hari, mendengarakan, mempelajari ketrampilan-ketrampilan yang ada di masyarakat, berpenampilan lokal, dll) 2. Konsep partisipasi, kendala dalam partisipasi, pengukuran partisipasi dan strategi penguatannya dalam PRB 	<p>Setelah mengikuti pertemuan-4, mhs dapat memahami bagaimana membangun hubungan dalam masyarakat dalam kaitannya dengan pelaksanaan program PRB berbasis masyarakat</p>
5.	Peran gender dalam PRB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep gender 2. PUG dalam PRB 	<p>Setelah mengikuti pertemuan 5 mahasiswa mampu memahami prinsip-prinsip gender, peran gender, ketidakadilan gender dan penguatan peran kapasitas gender dalam PRB</p>
6.	Peran gender dalam PRB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Model analisis gender 2. Studi kasus 	<p>Setelah mengikuti pertemuan 6 mahasiswa</p>

	masyarakat untuk pengelolaan risiko bencana	<ol style="list-style-type: none"> 2. Analisis network sosial dan institusional 3. Langkah pembentukan kelembagaan / organisasi dalam masyarakat (<i>community disaster risk management organization / CDRMO</i>) 4. Fungsi dari CDRMO (kesiapsiagaan, fungsi <i>emergency</i>, fungsi <i>recovery</i>) 5. Karakteristik dari CDRMO 6. Prinsip-prinsip pengelolaan masyarakat 7. Pelatihan pada CDRMO 	<p>analisis network sosial dan institusional dalam kaitannya dengan pembentukan kelembagaan masyarakat untuk pengurangan risiko bencana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memahami fungsi, karakter dari CDRMO • Mengetahui prinsip-prinsip pengelolaan masyarakat
8.	Metode partisipatory disaster risk assessment / PDRA)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep dasar PDRA. 2. Pra-PDRA (fasilitasi, penggunaan metode participatory rural appraisal tools, material PRA, dokumentasi, flipchart, dll) 3. Langkah-langkah dalam PDRA (identifikasi bahaya dalam lingkup masyarakat, mengetahui tingkat bahaya dan kerentanan, dll) 4. Design tools PDRA 	<p>Setelah mengikuti pertemuan-5, mhs dapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memahami konsep dasar PDRA • Mengetahui langkah-langkah dalam evaluasi risiko berbasis masyarakat
9.	Ujian Sisipan	Ujian sisipan dengan materi pada pertemuan 1-7	Mahasiswa mampu menyelesaikan ujian
10.	Monitoring dan evaluasi secara partisipatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prinsip-prinsip <i>participatory monitoring and evaluation (PME)</i> (partisipasi, pembelajaran, negosiasi, dan fleksibilitas) 2. Proses monitoring, efek monitoring, dan monitoring perubahan signifikan. 3. Evaluasi (proses, apa yang dievaluasi, siapa yang mengevaluasi, dll) 	Setelah mengikuti pertemuan-11, mhs dapat memahami prinsip-prinsip dalam melakukan monitoring secara partisipatif
11.	Simulasi penggunaan PDRA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persiapan PDRA (prosedur, langkah-langkah, partner, dll) 2. Persiapan tim PDRA 3. Penggunaan tools PDRA dalam evaluasi risiko bencana (<i>timeline, key questions</i>, peta-peta sumber rujukan, kalender musim, pembuatan rubrik 	Setelah mengikuti pertemuan-6, mhs dapat: <ul style="list-style-type: none"> • Mengerti penggunaan tools PRA dalam PDRA • Memahami skrangka kerja dan persiapan PDRA

		4. validasi tools PDRA	
12.	Implementasi PDRA - 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementasi dari aksi (penugasan, membangun kapasitas, mobilisasi sumberdaya, monitoring, penyesuaian target dan rencana) 2. Memfasilitasi mobilisasi sumberdaya 3. Memfasilitasi ulasan / <i>review</i> secara partisipatif (keterlibatan <i>stakeholders</i>, fasilitasi, dll) 	Setelah mengikuti pertemuan-9, mhs dapat menjelaskan tentang implementasi pengelolaan masyarakat dan mengetahui cara melakukan mobilisasi sumberdaya
13.	Implementasi PDRA - 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memfasilitasi penyesuaian pada target dan perencanaan 2. Prinsip-prinsip proses implementasi partisipatif (keterlibatan semua <i>stakeholders</i>, komunikasi dan dialog, proses sekuensial, proses siklik, analisis sistematis, dll) 	Setelah mengikuti pertemuan-10, mhs dapat menjelaskan prinsip-prinsip implementasi program manajemen masyarakat
14.	Strategi pembentukan kelompok masyarakat siaga bencana	<ol style="list-style-type: none"> a. Mengidentifikasi dan memilih kelompok masyarakat siaga bencana b. Membuat perencanaan pelatihan kelompok masyarakat. c. Mematangkan perencanaan pembentukan dan pelatihan kelompok masyarakat siaga bencana d. Simulasi kelas 	Mahasiswa mampu membuat perencanaan dalam pembentukan kelompok masyarakat siaga bencana.
15.	Field work (2 Jam) - 1	<ol style="list-style-type: none"> a. Kunjungan lokasi b. Identifikasi potensi dan sumberdaya masyarakat c. Memfasilitasi penyusunan SOP, peta evakuasi dll. 	?
16.	Field work (2 Jam) - 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membentuk kelompok masyarakat siaga bencana 2. Melatih kelompok masyarakat dalam proses evakuasi gempa bumi dan tsunami (mengidentifikasi daerah rawan, daerah aman, membuat peta evakuasi, menyusun SOP dan latihan drill) 3. Evaluasi kegiatan dan 	Mahasiswa mampu mengidentifikasi, memilih dan melatih kelompok masyarakat agar siap menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami.

- Starting 2016: **Compulsory**
 - > Ilmu Alamiah dan Kebencanaan: Introduction to Natural and Disaster Science)
 - > 2 Credit Points

Tsunami Disaster Research Center and Master of Science Study Program



Acknowledgements

- We would to acknowledge Aceh Partnership Foundation, Lapis-Ausaid, UNESCO, Germany Red Cross (GRC), IRC, Nippon Koei and Oxfam that support this program.

Thank you

