

**Pengenalan dan Pengembangan Pendidikan  
Disaster Risk Reduction (DRR) Berbasis Sekolah  
Dasar Melalui Aplikasi Program "Inisiatif  
Si Kancil (Kanca Cilik)" di SD  
Al-Baitul Amien Jember**

**Laporan Pengabdian kepada Masyarakat  
Bentuk Kegiatan Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat**

**Oleh:**

Gusti Ayu Wulandari, S.E.,M.M.	NIP. 198309122008122001
Bambang Aris Kartika, S.S.	NIP. 197504212008121002
M. Ziaul Arif, S.Si.	NIP. 198501112008121002
Fuad Bahrul Ulum, S.Si	NIP. 198409262008121002
Dodi Setiabudi, S.T.	NIP. 198405312008121004



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS JEMBER  
LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

---

Dilaksanakan atas dasar Surat Tugas Ketua LPM Universitas Jember  
Nomor: 796/H25.3.2/PM/2010, tanggal 18 Juni 2010  
(Sumber Dana Mandiri)

## HALAMAN PENGESAHAN

### LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

- Judul : **Pengenalan Dan Pengembangan Pendidikan *Disaster Risk Reduction* (DRR) Berbasis Sekolah Dasar Melalui Aplikasi Program "Inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik)" Di SD Al-Baitul Amien Jember**
- Bentuk kegiatan : Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat
- Pelaksana : a. Nama Ketua : Gusti Ayu Wulandari, S.E., MM  
b. Pangkat / Golongan : Penata Muda Tingkat I / III-b  
c. Jabatan Akademik : -  
d. Anggota : 1. Bambang Aris Kartika, S.S  
2. M. Ziaul Arif, S.Si.  
3. Fuad Bahrul Ulum, S.Si  
4. Dodi Setiabudi, S.T.
- Jangka waktu : 3 (tiga) hari
- Biaya : a. Dana yang dipakai : Rp. 8.349.000,-  
b. Sumber dana : Mandiri

Mengetahui  
Dekan Fakultas Ekonomi

(Prof. Dr. Moh. Saleh, M.Sc)  
NIP. 19560831 198403 1 002

Jember, 22 Juli 2010  
Ketua Pelaksana Kegiatan

(Gusti Ayu Wulandari, SE., MM)  
NIP. 19830912 200812 2 001

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat  
Universitas Jember

(Dr. Sudarti, M. Kes.)  
NIP. 19630123 198802 2 001

## RINGKASAN

### **Pengenalan dan Pengembangan Pendidikan *Disaster Risk Reduction* (DRR) Berbasis Sekolah Dasar Melalui Aplikasi Program "Inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik)" di SD Al-Baitul Amien Jember**

Oleh:

**Gusti Ayu Wulandari, Bambang Aris Kartika, Dodi Setiabudi  
Fuad Bahrul Ulum, M. Ziaul Arif**

Perancangan dan Pelaksanaan *Disaster Risk Reduction* ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan kepedulian pada anak-anak akan pentingnya mengurangi resiko bencana atau *Disaster Risk Reduction* (DRR) melalui media permainan edukasi, meningkatkan pengetahuan teori maupun praktis tentang upaya mempersiapkan evakuasi, metode menyelamatkan diri dan bagaimana merespon terhadap bencana yang terjadi pada anak-anak ketika berada di sekolah dengan memberikan pelatihan dan asistensi teknis tentang *Disaster Risk Reduction* (DRR), memberikan pengetahuan dan skill teknis pada anak-anak tentang langkah-langkah yang harus dilakukan ketika terjadi bencana alam, mengembangkan sistem edukasi tentang *Disaster Risk Reduction* (DRR) pada sekolah terhadap ancaman bencana alam.

Adapun kegiatan Program *Disaster Risk Reduction* (DRR) yang dilaksanakan di SD Al-Baitul Amien ini dilakukan dengan melakukan 3 (tiga) tahapan kegiatan yaitu Training of Trainer (TOT) bagi para fasilitator dari kalangan mahasiswa pada tanggal 20 Juni 2010, Sosialisasi dan Training Aspek Keselamatan Sekolah bagi fasilitator dan guru-guru SD Al-Baitul Amien yang dilaksanakan pada hari Senin tanggal 21 Juni 2010, dan Role Play dan Road Show melalui aplikasi Permainan Inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik) bagi siswa-siswa kelas IV dan V SD Al-Baitul Amien Jember dan guru-guru pendamping yang dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 24 Juni 2010.

## TIM PELAKSANA KEGIATAN PENGABDIAN

1. **Gusti Ayu Wulandari, S.E, M.M** : **Ketua Pelaksana**  
**NIP** : **19830912 200812 2 001**
2. **Bambang Aris Kartika, S.S** : **Anggota**  
**NIP** : **197504212008121002**
3. **Dodi Setiabudi, S.T** : **Anggota**  
**NIP** : **198501112008121002**
4. **Fuad Bahrul Ulum, S.Si** : **Anggota**  
**NIP** : **198409262008121002**
5. **M. Ziaul Arif, S.Si** : **Anggota**  
**NIP** : **195801112008121002**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas terselenggaranya kegiatan dan terselesaikannya laporan kegiatan pengabdian masyarakat yang berjudul **Pengenalan Dan Pengembangan Pendidikan *Disaster Risk Reduction* (DRR) Berbasis Sekolah Dasar Melalui Aplikasi Program "Inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik)" Di SD Al-Baitul Amien Jember.** Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini merupakan salah satu bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang harus dilakukan oleh Civitas Akademika khususnya oleh dosen di perguruan tinggi, selain kegiatan pengajaran dan penelitian.

Kami menyadari bahwa anak-anak adalah generasi penerus bangsa yang paling rawan terkena dampak baik psikis maupun psikologis apabila terjadi bencana alam. Oleh karena itu melalui media permainan edukasi, meningkatkan pengetahuan teori maupun praktis tentang upaya mempersiapkan evakuasi, metode menyelamatkan diri dan bagaimana merespon terhadap bencana yang terjadi pada anak-anak ketika berada di sekolah, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan kepedulian pada anak-anak akan pentingnya mengurangi resiko bencana atau *Disaster Risk Reduction* (DRR).

Dalam kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat Universitas Jember yang telah memberikan kemudahan dalam pelaksanaan pengabdian.
2. Yayasan Griya Mandiri - IKC Yogyakarta yang telah memberikan fasilitas dalam kegiatan pengabdian ini
3. HUMAS Universitas Jember yang telah memberikan dukungan kegiatan pengabdian ini.
4. Kepala Sekolah, Guru, Staff TU serta siswa-siswi SD Al-Baitul Amien Jember yang telah berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

Akhir kata, semoga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat bermanfaat dan sebagai manusia kami pun menyadari akan keterbatasan maupun kehilafan dan kesalahan yang tanpa kami sadari. Oleh karena itu, saran dan kritik untuk perbaikan laporan akhir ini akan sangat dinantikan.

Jember, Juli 2010

Ketua Pelaksana

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>TIM PELAKSANA.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>A. Analisis Situasi.....</b>	<b>1</b>
<b>B. Perumusan Masalah.....</b>	<b>3</b>
<b>BAB II. TUJUAN DAN MANFAAT .....</b>	<b>5</b>
<b>A. Tujuan .....</b>	<b>5</b>
<b>B. Manfaat .....</b>	<b>5</b>
<b>BAB III. KERANGKA PENYELESAIAN MASALAH .....</b>	<b>7</b>
<b>A. Dasar Pemikiran .....</b>	<b>7</b>
<b>B. Kerangka Pemecahan Masalah .....</b>	<b>9</b>
<b>BAB IV. PELAKSANAAN KEGIATAN.....</b>	<b>12</b>
<b>A. Realisasi Penyelesaian Masalah .....</b>	<b>12</b>
<b>B. Khalayak Sasaran .....</b>	<b>27</b>
<b>C. Metode Yang Digunakan .....</b>	<b>27</b>
<b>BAB V. HASIL KEGIATAN .....</b>	<b>30</b>
<b>A. Analisis Evaluasi Hasil Pengabdian .....</b>	<b>30</b>
<b>B. Faktor Pendukung dan Penghambat .....</b>	<b>32</b>
<b>BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>33</b>
<b>A. Kesimpulan .....</b>	<b>33</b>
<b>B. Saran.....</b>	<b>33</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>34</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>35</b>
<b>1. Surat Tugas LPM</b>	

- 2. Absensi Peserta**
- 3. Monografi SD Al Baitul Amien**
- 4. Daftar Riwayat Hidup Para Pelaksana**
- 5. Materi Penyuluhan**
- 6. Foto Kegiatan**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis Permainan dalam Inisiatif Kanca Cilik .....	15
--	----



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan Alur Pendekatan Design Besar Program .....	11
Gambar 2. skema dan alur dari permainan .....	19
Gambar 3. Foto Persiapan Permainan .....	19
Gambar 4. Foto Permainan lorong serba tahu .....	20
Gambar 5. Foto Permainan lari kemana? .....	21
Gambar 6. Foto Permainan Tas Siaga Bencana .....	22
Gambar 7. Foto Permainan tandu Si kodok .....	23
Gambar 8. Foto Permainan Balap Air .....	24
Gambar 9. Foto Permainan Tusuk Pincuk dan Suru .....	25
Gambar 10. Foto Permainan Dokter Si Kacil .....	26
Gambar 11. Foto Permainan Shelter Si Kancil (Rumah Pipa).....	26
Gambar 12. Foto Permainan Ular tangga si kancil .....	27

## BAB I. PENDAHULUAN

### A. Analisis Situasi

Indonesia merupakan negara yang sebagian besar wilayahnya berada dalam area terjadinya gempa bumi, seperti di semenanjung pulau Sumatera, Jawa, Nusa Tenggara Barat maupun Timur, Papua, Sulawesi, dan Maluku. *International Strategy for Disaster Reduction (ISDR)* menempatkan negara Indonesia di urutan ke 7 yang rawan terkena bencana alam di seluruh dunia. Negara-negara lainnya adalah Cina, India, Amerika Serikat (USA), Afghanistan, Bangladesh, dan Pakistan.

Posisi Indonesia berada di antara 3 lempeng utama dunia. Lempengan ini dikenal sebagai cincin api (*ring of fire*). Ketiga lempengan itu adalah Lempeng Eurasia, lempeng Australia, dan lempeng Pasifik. Selain itu, kondisi geografis, geologis, hidrologis, dan demografis negara Indonesia juga memungkinkan terjadinya bencana alam. Dan akibat yang ditimbulkan dari pergerakan kedua lempengan tersebut menyebabkan sebagian besar wilayah di Indonesia seringkali di guncang oleh gempa bumi. Disamping itu juga bahaya kebencanaan yang melanda Indonesia tidak semata-mata ancaman terjadinya gempa bumi, melainkan juga ancaman dari bahaya banjir, kebakaran hutan dan wilayah pemukiman padat penduduk di perkotaan, angin puting beliung, kelaparan dan kekeringan. Berdasarkan realitas itu diperlukan upaya-upaya yang strategis dan terencana untuk mengatasi persoalan tersebut.

Dampak-dampak terjadinya bencana alam, seperti gempa bumi yang tidak dapat diperkirakan baik skala kekuatan, waktu, dan tempat. Sehingga seluruh wilayah Indonesia diharapkan untuk senantiasa siap siaga apabila sewaktu-waktu terjadi bencana alam. Jember sebagai wilayah yang berada di Pulau Jawa dan dekat dengan kawasan Banyuwangi dan Bali yang termasuk dalam wilayah Laut Selatan yang merupakan jalur patahan dari lempeng Australia juga berpotensi terhadap datangnya bencana alam gempa bumi, selain juga bencana alam banjir yang sering melanda secara musiman. Dampak yang diakibatkan oleh bencana alam, antara lain sebagai berikut:

#### 1. Kematian jiwa

**Contoh:** Antara tahun 1994-2004, gempa bumi dan tsunami yang terjadi di Alor (Nusa Tenggara Timur), Nabire (Papua), Nanggroe Aceh Darussalam (NAD) dan Nias (Sumatera Utara), dan Palu (Sulawesi Tengah), menyebabkan sebanyak 6,8 juta penduduk Indonesia

menjadi korban. Tahun 2003 hampir 500.000 (lima ratus ribu) penduduk kehilangan tempat tinggal dan terpaksa menjadi pengungsi, lebih dari 34.000 orang luka-luka dan 1.300 orang meninggal. Pada bulan Oktober 2005 di Pakistan lebih dari 16.000 anak sekolah tewas di sekolah-sekolah yang runtuh

2. Cacat anggota tubuh,
3. Bangunan roboh maupun rusak parah, seperti: rumah, gedung sekolah, gedung Puskesmas dan rumah sakit, gedung perkantoran, gedung pertemuan warga
4. Hancurnya sarana dan prasarana umum, seperti: pasar, jalan, jembatan, terputusnya jaringan telepon dan listrik,
5. Rusaknya lingkungan alam,
6. Rusaknya lingkungan permukiman dan perumahan,
7. Masyarakat tinggal di pengungsian dengan sarana sanitasi yang terbatas dan kelayakan huni yang tidak terjamin dengan baik,
8. Menimbulkan banyak masyarakat menderita penyakit.

Menurut Pasal 1 UU No. 24/2007 tentang Pengurangan Resiko Bencana bahwa yang dimaksud dengan potensi kerugian yang ditimbulkan oleh bencana di suatu wilayah dan waktu tertentu yang dapat berupa: kematian, luka-luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan, atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat. Anak-anak merupakan kelompok yang paling rentan menjadi korban apabila terjadi bencana alam. Untuk itu diperlukan upaya-upaya tersistematis yang dapat menghindarkan diri anak-anak menjadi korban bencana alam. Untuk mencapai tahapan tersebut, maka yang harus dilakukan adalah dengan meningkatkan kemampuan dan kapasitas diri pada anak-anak agar memiliki kemampuan dan keterampilan yang dimiliki untuk merespon secara cepat bencana alam yang datang melanda. Dengan demikian pengetahuan dan pemahaman yang menjadi hal yang sangat signifikan bagi upaya tersebut.

Langkah-langkah strategis dan terencana dapat dilakukan dengan memanfaatkan peran strategis sekolah sebagai lembaga edukasi publik. Langkah-langkah strategis yang terintegrasi dan partisipatif sebagai langkah preventif – antisipatif yang bersifat solutif terhadap persoalan yang berkaitan dengan kebencanaan memang sudah menjadi kebutuhan yang sangat mendesak. Oleh karena itu perlu dirancang suatu program yang dapat memberikan panduan atau pun bantuan, baik teknis maupun non teknis serta managerial berkaitan dengan upaya-upaya terhadap

pengurangan resiko yang ditimbulkan oleh terjadinya bencana kepada siswa-siswa dan *stakeholder* sekolah atau disebut dengan Sistem *Disaster Risk Reduction* (DRR).

Konsepsi tentang sistem *Disaster Risk Reduction* (DRR) perlu diimplementasikan kepada siswa-siswa dan *stakeholder* sekolah. Sebab anak-anak, perempuan, para orang tua, warga dengan keterbatasan fisik atau berkebutuhan khusus merupakan kelompok dari masyarakat yang sangat rentan menjadi korban yang diakibatkan oleh bencana yang terjadi. Sehingga perlu dibangun suatu pemahaman yang berbasis pada pengetahuan dan keterampilan teknis tentang langkah-langkah strategis dan darurat yang dapat dilakukan apabila sewaktu-waktu terjadi bencana alam.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan dari pendekatan tentang *Disaster Risk Reduction* (DRR) dengan kelompok sasaran adalah komunitas anak-anak, maka yang diperlukan bagaimana metode dan sistematika yang dirumuskan untuk diinternalisasikan kepada anak-anak. Dengan demikian diperlukan suatu metodologi yang tepat sebagai media, tanpa meninggalkan unsur edukasi. Sehingga memungkinkan akan terbangun internalisasi tentang pengetahuan dan pemahaman terhadap *Disaster Risk Reduction* (DRR) pada *stakeholder* sekolah sebagai kelompok sasaran.

Berangkat dari dasar pemikiran tersebut, maka dapat dikemukakan suatu rumusan masalah sebagai berikut:

1. Perlu mengembangkan suatu program yang berkaitan dengan *Disaster Risk Reduction* (DRR) dengan kelompok sasaran komunitas sekolah dasar.
2. Dosen-dosen dan staff humas Universitas Jember (UNEJ) yang peduli terhadap persoalan kesiapsiagaan menghadapi bencana bermaksud mengembangkan *awarness* terhadap persoalan DRR, dirasa perlu bersinergis menerapkan konsepsi program Inisiatif Si Kancil (IKC) yaitu suatu sistem dari program mengembangkan dan menumbuhkan pemahaman dan pengetahuan terhadap langkah-langkah strategis dan teknis pengurangan resiko ketika terjadinya bencana dengan sasaran sekolah dasar melalui media permainan-permainan dari Program Inisiatif Si Kancil (IKC) di Jember.
3. Melalui program tersebut, perlu kiranya untuk diimplementasikan di sekolah-sekolah lainnya di Kabupaten Jember. Sebagai sasaran dari kegiatan pengabdian ini adalah SD Al-

Baitul Amien Jember sebagai *entry point* dari efek “bola salju” untuk memperkenalkan metode untuk *Disaster Risk Reduction* (DRR) ini.

## BAB II. TUJUAN DAN MANFAAT

### A. Tujuan

Tujuan dari program ini adalah:

1. Meningkatkan kesadaran dan kepedulian pada anak-anak akan pentingnya mengurangi resiko bencana atau *Disaster Risk Reduction* (DRR) melalui media permainan edukasi,
2. Meningkatkan pengetahuan teori maupun praktis tentang upaya mempersiapkan evakuasi, metode menyelamatkan diri dan bagaimana merespon terhadap bencana yang terjadi pada anak-anak ketika berada di sekolah dengan memberikan pelatihan dan asistensi teknis tentang *Disaster Risk Reduction* (DRR)
3. Memberikan pengetahuan dan skill teknis pada anak-anak tentang langkah-langkah yang harus dilakukan ketika terjadi bencana alam
4. Mengembangkan sistem edukasi tentang *Disaster Risk Reduction* (DRR) pada sekolah terhadap ancaman bencana alam

### B. Manfaat

Manfaat dari program ini dapat diklasifikasikan ke dalam 2 (dua) lembaga yang terlibat dalam kegiatan “Pengenalan dan Pengembangan Pendidikan Disaster Risk Reduction (DRR) Berbasis Sekolah Dasar Melalui Aplikasi Program “Inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik)” di SD Al-Baitul Amien Jember”

#### a. Universitas Jember

1. Terbangunnya sinergitas strategis antara dosen-dosen dan staff HUMAS dari Universitas Jember dengan sekolah dan masyarakat secara langsung berkaitan dengan upaya meningkatkan kesadaran dan pengetahuan tentang program pengurangan resiko bencana atau *Disaster Risk Reduction* (DRR);
2. Bagian dari komitmen institusi pendidikan tinggi terhadap visi dan misi dari Universitas Jember (UNEJ) sebagai bagian dari pengamalan dan penjabaran Tri Dharma Perguruan Tinggi;
3. Melalui Program Inisiatif Si Kancil (IKC) kian mendekatkan Universitas Jember (UNEJ) sebagai institusi pendidikan dalam memberikan sumbangan keilmuan bagi

peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui tranformasi skill dan pengetahuan berkaitan dengan *Disaster Risk Reduction* (DRR) kepada masyarakat;

4. Menjadi media promosi yang strategis dari institusi pendidikan tinggi yang peduli terhadap masyarakat, khususnya dalam rangka mengurangi dampak resiko bencana atau *Disaster Risk Reduction* (DRR), sehingga peran sentral dari Universitas Jember (UNEJ) senantiasa dirasakan secara langsung oleh masyarakat sebagai institusi pendidikan tinggi yang merakyat.

**b. Lembaga Pendidikan Publik (Sekolah Dasar)**

1. Memperoleh pengetahuan dan skill berkaitan dengan upaya-upaya penanganan apabila terjadi bencana dengan memahami konsepsi pengurangan resiko bencana atau *Disaster Risk Reduction* (DRR) melalui Program Inisiatif Si Kancil (IKC).
2. Semakin dikenalnya Program Inisiatif Si Kancil (IKC) oleh masyarakat luas dengan menjadikan komunitas sekolah dasar dapat mengembangkan konsep ini kepada sekolah dasar lainnya di wilayah masing-masing.
3. Pihak sekolah kian tanggap terhadap datangnya bencana, terutama dalam rangka mengurangi resiko kebencanaan yang terjadi
4. Pihak sekolah menjadi lebih siap dalam mengorganisasi diri dalam komunitas sendiri apabila mengalami bencana.

### BAB III. KERANGKA PEMECAHAN MASALAH

#### A. Dasar Pemikiran

Beberapa dasar pemikiran yang menjadi alasan penting berkaitan dengan pendidikan pengurangan resiko bencana (*Disaster Risk Reduction*) pada anak-anak sekolah di SD Al-Baitul Amien Jember adalah sebagai berikut ini:

1. Anak-anak paling terancam keselamatan jiwanya ketika terjadi bencana alam, baik di sekolah maupun di rumah. Akibat bencana alam bangunan sekolah dan rumah bisa hancur dan roboh. Anak-anak tidak bisa bersekolah, sehingga harus bersekolah di tenda-tenda darurat.
2. Membantu anak-anak untuk tahu, mengerti dan paham tentang cara menyelamatkan diri kalau terjadi bencana alam.
3. Membantu guru-guru, komite sekolah, dan orang tua dalam menyusun silabus pengajaran tentang mengurangi resiko kebencanaan pada anak-anak sekolah.
4. Pihak sekolah dapat melindungi anak-anak ketika terjadi bencana alam. Caranya dengan menguatkan struktur bangunan sekolah, sehingga anak-anak aman dari bangunan yang roboh maupun hancur karena bencana alam dan sekolah tidak mengalami kerusakan. Dengan demikian anak-anak tetap dapat meneruskan belajar di sekolah
5. Amanat yang tercantum dalam Kerangka Kerja Aksi Hyogo 2005-2015: Membangun Daya Tahan Bangsa dan Komunitas terhadap Bencana (*Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building Resilience of Nations and Communities to Disasters*), yang telah dilakukan oleh 168 Pemerintah dalam Konferensi Dunia tentang Pengurangan Bencana (*World Conference on Disaster Reduction*) bulan Januari 2005.
6. Menyusun kurikulum nasional tentang upaya mengurangi resiko bencana dan membangun sekolah yang aman.
7. Pengalaman Jepang mengembangkan pendidikan pengurangan resiko bencana pada anak-anak di Kobe tahun 2005 melalui permainan-permainan yang diberi nama Iza Kaeru Caravan.
8. Sesuai UU No. 24/2007 Tentang Penanggulangan Bencana. Isi UU ini adalah;
  - a) Pemerintah dan Pemerintah Daerah menjadi penanggungjawab dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana (Ps. 5);
  - b) Pemerintah membentuk Badan Nasional Penanggulangan Bencana (Ps. 10);



- c) Pemerintah Daerah membentuk Badan Penanggulangan Bencana Daerah (Ps. 18);
  - d) Meliputi seluruh tahap: prabencana, tanggap darurat, dan pasca bencana;
  - e) Pemaduan perencanaan penanggulangan bencana dan pengurangan resiko bencana dalam perencanaan pembangunan;
  - f) Penanggulangan bencana: kesiapsiagaan, peringatan dini, dan mitigasi bencana.
9. Perpres No. 18/2006 tentang Rencana Kerja Pemerintah (RKP) 2008. Satu prioritasnya adalah Penanganan Bencana dan Pengurangan Resiko Bencana, Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Nasional 2004 – 2009, dan Rencana Aksi Nasional (RAN) Pengurangan Resiko Bencana
10. Upaya kampanye terhadap pengurangan resiko bencana di sekolah, khususnya di wilayah yang rentan terhadap bencana.
11. Kondisi pendidikan kebencanaan di Indonesia, seperti:
- a) Minimnya pengetahuan dan pemahaman guru tentang pengetahuan pengurangan resiko bencana;
  - b) Minimnya panduan, silabus, dan materi ajar tentang pendidikan Pengurangan Resiko Bencana (PRB);
  - c) Beratnya beban kurikulum siswa;
  - d) Rentannya kondisi fisik (sarana dan prasarana) sekolah terhadap bencana;
  - e) Belum tersedianya PERDA mengenai penanganan bencana di tingkat kabupaten, serta belum berdirinya BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) sesuai dengan Peraturan Presiden No. 8 Tahun 2008;
  - f) Belum adanya kebijakan baik berupa peraturan dan pedoman dalam mengintegrasikan PRB (Pengurangan Resiko Bencana) ke dalam sistem pendidikan dan kurikulum;
  - g) Terbatasnya sumberdaya baik tenaga, biaya, dan sarana.

Upaya-Upaya Pengurangan Resiko Bencana (PRB) atau *Disaster Risk Reduction* (DRR) adalah:

- a. Menggalakkan upaya-upaya mengenali resiko-resiko di tingkat lokal dan program kesiapsiagaan terhadap bencana di sekolah-sekolah dan lembaga-lembaga pendidikan lanjutan;

- b. Menggalakkan pelaksanaan program dan aktivitas di sekolah-sekolah untuk pembelajaran tentang bagaimana mengurangi efek bahaya;
- c. Mengembangkan program pelatihan dan pembelajaran tentang pengurangan resiko bencana dengan sasaran tertentu, misalnya: para perancang bangunan, manajer tanggap darurat, pejabat pemerintah tingkat lokal, LSM dan *Community Based Organisation (CBO)*, pengelola sekolah dan para guru, orang tua siswa, dan sebagainya;
- d. Menggalakkan pelatihan pada masyarakat sebagai tenaga sukarelawan untuk meningkatkan kemampuan dalam melakukan mitigasi dan menghadapi bencana;

Sedangkan unsur terpenting dalam Pendidikan Pengurangan Resiko Bencana (PRB) atau *Disaster Risk Reduction (DRR)* adalah:

1. Memberikan pengetahuan dan pemahaman mengenai cara-cara atau tindakan-tindakan yang diperlukan saat menghadapi bencana alam
2. Memberikan keterampilan dalam mengelola cara-cara atau tindakan-tindakan penting yang diperlukan saat menghadapi bencana alam

## **B. Kerangka Pemecahan Masalah**

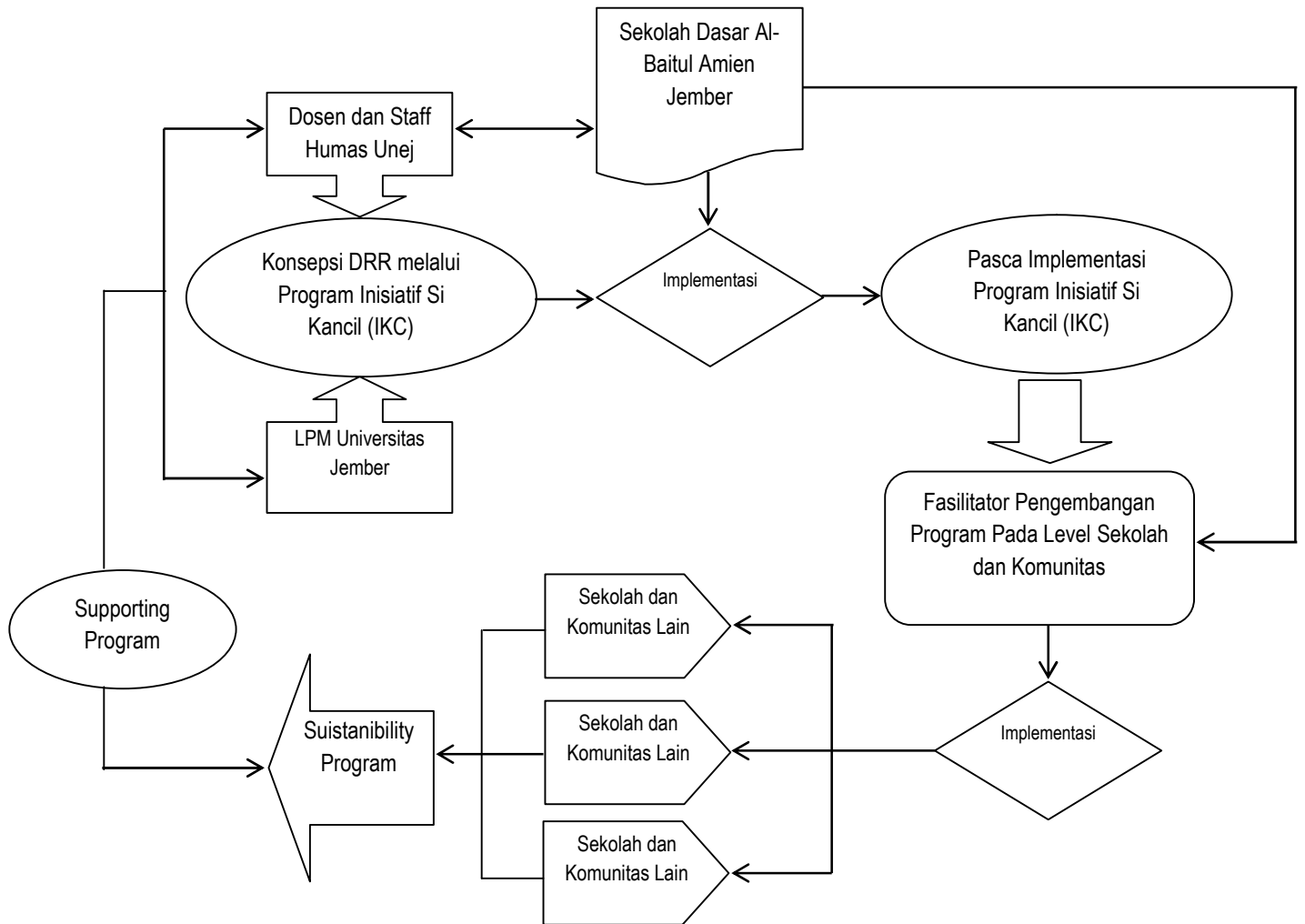
Berdasarkan dasar pemikiran dan pendekatan yang dilakukan untuk mengimplementasikan integrasi program *Disaster Risk Reduction (DRR)* oleh dosen-dosen dan staff HUMAS Universitas Jember melalui program Inisiatif Si Kancil (IKC) adalah dengan mengedepankan strategi “Memperbesar Peran Sekolah dan Masyarakat”. Langkah-langkah strategis yang perlu dilakukan adalah mengidentifikasi lembaga mitra lokal, dalam hal ini adalah lembaga-lembaga pendidikan publik baik formal maupun informal di wilayah-wilayah yang akan menjadi lokasi sasaran kegiatan, yaitu SD Al-Baitul Amien Jember.

Kerangka pemecahan masalah dilakukan dengan merumuskan teknis strategis dalam upaya mengembangkan program Inisiatif Si Kancil (IKC) menjadi program kerkesinambungan yang akan digerakkan oleh lembaga mitra tersebut, yaitu stakeholder SD Al-Baitul Amien Jember. Untuk mencapai tahapan ini langkah selanjutnya yang akan dilakukan adalah dengan merumuskan perencanaan pengembangan program, yaitu dengan pendekatan pada implementator program, pengembangan program melalui sosialisasi, training dan penyiapan modul apabila diperlukan, langkah monitoring dan evaluasi serta konsepsi membangun networking serta merlakukan *road show* maupun *role play* tentang disaster risk reduction dengan

menggunakan *tools* dari Program Inisiatif Si Kancil Bersahabat Dengan Bencana agar program tersebut makin dikenal oleh masyarakat secara luas.

Perumusan strategi yang disepakati oleh seluruh pihak dalam mengimplementasikan program Inisiatif Si Kancil (IKC) diharapkan mampu memberikan jaminan ketepatan sasaran tindakan yang dipilih, serta terjaminnya dukungan semua pihak, baik dalam melaksanakannya maupun dalam memelihara semua hasil tindakan yang dijalankan itu. Dengan demikian apabila akan dilakukan implementasi program DRR kepada komunitas pendidikan publik memungkinkan sekali dapat berjalan atau dilakukan dengan perencanaan dan realisasi kegiatan yang terukur dan akuntabel.

Lembaga mitra ini bertugas dan berfungsi sebagai fasilitator lokal yang harus menggerakkan dinamisasi komunitas lembaga-lembaga pendidikan publik yang formal maupun informal untuk terlibat dalam pengembangan program Inisiatif Si Kancil (IKC) dan bersama-sama bertanggung jawab terhadap rancangan program yang telah disepakati. Out put dari pendekatan ini memang awalnya adalah mengidentifikasi persoalan atau kebutuhan yang berkaitan dengan DRR melalui pengembangan program Inisiatif Si Kancil (IKC) berdasarkan potensi-potensi lokal masing-masing wilayah. Kemudian mengajak lembaga mitra dan komunitas untuk sekolah bersama-sama mengkritisi dan kemudian menyusun rencana aksi bersama berkaitan dengan DRR agar terus berkesinambungan. Setelah itu baru kemudian membentuk kader atau pengelola program yang berasal dari lembaga mitra. Pada akhirnya adalah tersusunnya rencana pelaksanaan program yang integrasi serta realisasi pelaksanaan. Berikut bagan alur pendekatan design besar program, yaitu:



Gambar 1. Bagan Alur Pedekatan Design Besar Program

## **BAB IV. PELAKSANAAN KEGIATAN**

### **A. Realisasi Pemecahan Masalah**

Realisasi dari pemecahan masalah dilakukan dalam 2 tahapan proses pelaksanaan kegiatan “Pengenalan dan Pengembangan Pendidikan Disaster Risk Reduction (DRR) Berbasis Sekolah Dasar Melalui Aplikasi Program “Inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik)” di SD Al-Baitul Amien Jember” yaitu: (1) Sosialisasi dan Training Aspek Keselamatan Sekolah dan Program *Disaster Risk Reduction* (DRR) Melalui Program Inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik) bagi fasilitator dan guru-guru SD Al-Baitul Amien yang dilaksanakan pada hari Senin tanggal 21 Juni 2010, dan (2) Role Play dan Road Show Program *Disaster Risk Reduction* (DRR) melalui aplikasi Permainan Inisiatif Si Kancil (kanca Cilik) bagi siswa-siswa kelas IV dan V SD Al-Baitul Amien Jember dan guru-guru pendamping yang dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 24 Juni 2010.

#### **1. Training of Trainer (TOT) bagi para mahasiswa fasilitator pembantu Program Disaster Risk Reduction (DRR) Melalui Program Inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik) pada hari Minggu Tanggal 20 Juni 2010**

Kegiatan ini bertujuan untuk:

- a. Memberikan pengetahuan dan pemahaman praktikal kepada fasilitator dari lembaga pendidikan publik tentang metode dari program Inisiatif Si Kancil (IKC) berkaitan dengan penanganan DRR dengan sasaran komunitas anak-anak
- b. Memperkenalkan program Inisiatif Si Kancil (IKC) kepada para fasilitator dari lembaga pendidikan publik melalui permainan-permainan edukasi berkaitan dengan DRR
- c. Fasilitator lokal sekolah yang bertugas sebagai pelaku utama untuk menangani dan membantu anak-anak di sekolah ketika ada lembaga atau komunitas lain yang mengharapkan adanya penyebaran informasi dan praktikal terhadap program Inisiatif Si Kancil (IKC)

Tujuan-tujuan tersebut di atas dapat dicapai dengan strategi sebagai berikut:

- a. Memberikan pengetahuan secara teori dan teknis tentang DRR melalui permainan edukasi yang terdapat dalam Program Inisiatif Si Kancil (IKC).
- b. Penguatan kelompok dan pengorganisasian pada lembaga pendidikan public sebagai mitra, untuk mengembangkan Program Inisiatif Si Kancil (IKC) sebagai efek dari bola salju dari “virus” program tersebut.

## **2. Sosialisasi dan Training Aspek Keselamatan Sekolah dan Program Disaster Risk Reduction (DRR) Melalui Program Inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik) bagi fasilitator dan guru-guru SD Al-Baitul Amien yang dilaksanakan pada hari Senin tanggal 21 Juni 2010.**

Kegiatan ini ditujukan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada guru-guru selaku stakeholder sekolah agar dapat menjadi salah satu pihak yang bisa berperan untuk meningkatkan kapasitas siswa-siswa dalam melakukan upaya-upaya menjaga keselamatan diri ketika terjadi bencana alam. Sehingga memberikan sosialisasi dan training tentang program *disaster risk reduction* melalui Inisiatif Si Kancil menjadi sangat penting. Harapannya adalah kedepan nantinya para guru-guru dapat mengaplikasikan materi tentang DRR melalui program IKC ini secara mandiri dan swadiri kepada murid-murid mereka di SD Al-Baitul Amien Jember.

Pada tahap sosialisasi dan training ini lebih menjelaskan tentang apa program IKC dan aspek keselamatan diri siswa-siswa sekolah ketika terjadi bencana alam. Sehingga akan dapat bersinergi untuk melakukan *role play* kepada siswa-siswa ketika mentramformasikan materi-materi mitigasi bencana kepada siswa-siswa kelas IV dan kelas V. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.00 s.d. 17.00 dengan jumlah peserta guru 24 orang bertempat di hall SD Al-Baitul Amien Jember dengan nara sumber Bambang Aris Kartika dan Iim Fahmi Ilman.

Adapun metode penyampaian materi yang disampaikan kepada sejumlah guru-guru di SD Al-Baitul Amien selain menggunakan audio visual film event IKC yang dilangsungkan di SD Taman Siswa Yogyakarta serta pemaparan hasil riset yang menghasilkan out put permainan-permainan terkait dengan program Inisiatif Si Kancil. Materi ini dipaparkan dalam bentuk power point. Berikut materi-materi yang disampaikan dalam sosialisasi dan training IKC.

### **a. Kesiapsiagaan Bencana Di Sekolah**

- Setiap kelas harus memiliki jalur evakuasi menuju zona aman bagi siswa dan guru
- Daun pintu kelas harus membuka ke arah luar kelas
- Setiap kelas harus terdapat pintu yang memudahkan bagi siswa dan guru ketika melarikan diri (evakuasi). Sebaiknya daun pintu cukup luas atau lebar.
- Sekolah harus memiliki ruang terbuka (zona aman), seperti halaman sekolah sebagai pusat berkumpul seluruh siswa dan guru
- Bangunan sekolah harus dibangun dengan konstruksi yang lebih aman dari gempa

- Lantai ruangan dan teras kelas harus terbuat dari bahan yang tidak licin, seperti keramik dengan permukaan kasar
- Setiap kelas harus memiliki kemudahan jalan untuk orang-orang yang memerlukan kebutuhan khusus (cacat), khususnya jalan masuk ke ruang kelas yang terdapat tangga
- Furniture terbuat dari bahan yang kuat, seperti meja dan kursi sebagai tempat berlindung ketika terjadi gempa bumi
- Penataan perabot harus memperhatikan keselamatan siswa dan guru, khususnya posisi lemari, buku-buku, piala, papan tulis, gambar-gambar yang dipigura. Sebaiknya harus diikat ke dinding dengan kuat.
- Setiap sekolah harus memiliki *early warning sistem* atau alarm, seperti bel
- Untuk penerangan kelas jangan menggunakan lampu gantung
- Setiap ruangan kelas harus ada gambar atau peta jalur evakuasi
- Sekolah harus memiliki kotak P3B (Pertolongan Pertama Pada Bencana) selain kotak P3K
- Sekolah harus memiliki tenda-tenda besar sebagai tempat mendirikan posko kesehatan maupun tempat pengungsian bagi siswa dan guru
- Sekolah harus memiliki peralatan pemadam kebakaran di tempat-tempat strategis dan terjangkau
- Perlu dilakukan simulasi gempa secara periodik

**b. Apa Yang Harus Dilakukan Ketika Terjadi Gempa Bumi Di Sekolah**

- Segeralah berlindung di bawah meja atau kusen pintu
- Setelah gempa reda, guru segera menenangkan siswa dan mengatur siswa untuk menyelamatkan diri ke halaman sekolah sebagai zona aman
- Ketika keluar dari ruangan kelas, sebaiknya siswa-siswa berjalan cepat dan tidak diperbolehkan berlari saling berebutan
- Saat berjalan keluar untuk menyelamatkan diri, siswa harus melindungi kepalanya dengan tas masing-masing
- Guru paling akhir meninggalkan ruang kelas, setelah seluruh siswa sudah keluar. Hal ini untuk memastikan agar tidak ada siswa yang tertinggal di kelas

- Kemudian di halaman sekolah guru harus menghitung dan mengabsen seluruh siswa-siswanya.

**c. Model-Model Permainan Mitigasi Bencana Inisiatif Si Kancil (IKC)**

Model permainan *“Inisiatif Si Kancil (Si Kanca Cilik)”* berasal dari hasil penelitian, buku-buku, wawancara serta pengalaman orang-orang ketika terjadi gempa bumi di Yogyakarta. Hasil dari penelitian tersebut digunakan untuk mendesain atau menciptakan permainan-permainan yang sesuai dengan bentuk respon atas gempa bumi. Dengan demikian, permainan-permainan ini sudah mengandung unsur-unsur informasi dan pengetahuan serta keterampilan tentang pengurangan dampak bencana alam yang berguna bagi anak-anak.

Adapun jenis-jenis permainan dalam ”Inisiatif Si Kancil (Si Kanca Cilik)” dibagi menjadi 3 zona permainan (Sebelum, Saat, Sesudah), yang terangkum dalam tabel di bawah ini.

Tabel 1. Jenis Permainan dalam Inisiatif Kanca Cilik

No.	Games / Permainan	Isu	Tujuan	Zona Simulasi
1.	<b>Simulasi Gempa dan Lorong Serba Tahu</b>	Pengetahuan masyarakat yang masih sangat kurang berkaitan dengan bencana alam gempa bumi	Merencanakan dan melatih tindakan apa yang harus dilakukan ketika terjadi gempa bumi	Zona Sebelum Bencana
2.	<b>Tas Siaga Bencana</b>	Masyarakat tidak mempersiapkan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) di rumah-rumah. Bahkan P3K memang tidak dipersiapkan untuk pertolongan pertama pada bencana (P3B), sehingga diharapkan masyarakat dapat lebih siap memberikan pertolongan pertama pada korban ketika terjadi bencana alam, khususnya bencana alam gempa bumi sebagai langkah persiapan.	Pengetahuan akan Peralatan untuk P3K dan peralatan penting lainnya.	
3.	<b>Pukul Kentongan</b>	Tidak adanya <i>Early Warning System</i> (EWS) yang sistematis, namun ada	Membunyikan sirine, alarm ataupun kentongan sebagai <i>Early Warning System</i> (EWS) ketika terjadi	Zona Saat Bencana



		beberapa peralatan lokal yang dapat digunakan sebagai alat EWS, seperti kentongan, tiang listrik, tiang bendera, tiang telepon, pelek bekas ban mobil, peluit.	bencana alam, misalnya: gempa bumi, banjir, tanah longsor, tsunami	
4.	<b>Tandu Si Kancil</b>	Susahnya alat transportasi untuk mengangkut korban-korban ketika terjadi bencana alam gempa bumi	Evakuasi bagi pengangkutan dan penanganan korban dengan menggunakan peralatan yang tersedia, seperti: tandu dari bamboo, kayu, tangga, tikar, selimut, sarung dan jarit, meja panjang, kursi panjang. Atau bisa juga menggunakan gerobak sapi, gerobak pengangkut bahan bangunan, gerobak angkut sampah.	Zona Setelah Bencana
5.	<b>Peta Jejak dan Puzzle Evakuasi Si Kancil</b>	Pembangunan kawasan permukiman kurang memperhatikan ruang terbuka untuk publik, khususnya yang dapat dipergunakan sebagai zona aman evakuasi ketika terjadi gempa bumi	Pengetahuan Masyarakat tentang zona/tempat mana yang paling aman untuk evakuasi diri saat terjadi bencana alam gempa bumi	
6.	<b>Rakit Penyelamat</b>	Pengenalan bagaimana melakukan evakuasi darurat pada tempat yang terisolasi	Pengetahuan Masyarakat tentang zona/tempat mana yang paling aman untuk evakuasi diri	
7.	<b>Dokter Si Kancil</b>	Banyaknya korban serta minimnya pertolongan medis membuat masyarakat mencari alternatif pertolongan pertama	Penanganan pertama pada bencana yang berupa pemberian pertolongan medis dengan peralatan sederhana dan seadanya dengan memanfaatkan barang-barang yang tersedia sebelum memperoleh pertolongan medis dari dokter atau rumah sakit	
8.	<b>Tusuk Pincuk dan Suru</b>	Sebagian masyarakat tidak memperhatikan pentingnya persediaan bahan makanan untuk mengantisipasi ketika terjadi bencana alam gempa bumi, seperti biskuit, air minum, dan mie instan sebagai persediaan dalam	Pengetahuan Masyarakat tentang membuat alternatif alat untuk makan serta pemahaman pentingnya ketersediaan makanan pada saat bencana	

		masa darurat.	
9.	<b>Shelter Si Kancil</b>	Masyarakat membersihkan puing-puing rumahnya serta membuat shelter dengan menggunakan bahan sisa bangunan mereka	Pengetahuan masyarakat tentang pembuatan tempat berlindung sementara untuk menghindari dari cuaca dan bibit penyakit
10.	<b>Kampung Si Kancil</b>	Kondisi penataan kawasan yang kurang baik dan tidak adanya jalur evakuasi diri menimbulkan banayaknya korban	Memberikan Informasi kepada masyarakat tentang pentingnya penataan kawasan yang ramah terhadap ancaman bencana gempa bumi
11.	<b>Ular Tangga Si Kancil</b>	Memberikan Infomasi kepada anak tentang macam-macam pengetahuan berkaitan dengan bencana serta upaya peredaman dan penanganan bencana	Memberikan Informasi kepada masyarakat tentang bencana yang dapat terjadi di sekitar kita
12.	<b>Teater Si Kancil</b>	Memberikan Infomasi kepada anak tentang macam-macam pengetahuan berkaitan dengan bencana serta upaya peredaman dan penanganan bencana	Memberikan Informasi kepada masyarakat tentang bencana yang dapat terjadi di sekitar kita melalui pertunjukkan teater boneka maupun gambar cerita
13.	<b>Balap Air</b>	Memberikan informasi tentang akibat yang mungkin ditimbulkan serta menanamkan sikap kerja sama dalam memadakan api ketika terjadi kebakaran	Pengetahuan Masyarakat tentang kemungkinan terjadi setelah bencana serta menanamkan sikap kegotong-royongan dan bekerjasama dalam melakukan peredaman maupun penanganan bencana kebakaran

**3. Role Play dan Road Show Program Disaster Risk Reduction (DRR) melalui aplikasi Permainan Inisiatif Si Kancil (kanca Cilik) bagi siswa-siswa kelas IV dan V SD Al-Baitul Amien Jember dan guru-guru pendamping yang dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 24 Juni 2010.**

Pendidikan tentang kebencanaan sangat penting diberikan kepada anak-anak sekolah dasar dan taman kanak-kanak. Tujuannya untuk mencegah, mengurangi resiko, dan kesiapsiagaan saat menghadapi bencana alam. Sebab selama ini anak-anak merupakan kelompok yang paling terancam keselamatan jiwanya ketika terjadi bencana alam.

Bermain adalah kegiatan yang paling disukai oleh anak-anak. Selain menyenangkan juga mengandung unsur belajar itu sendiri. Anak-anak akan lebih mudah menerima pesan-pesan pengetahuan yang disampaikan melalui permainan (*play and learn*). Oleh karena itulah, maka Program *Inisiatif Si Kancil* (IKC) menggunakan kegiatan permainan untuk menyampaikan pengetahuan dan keterampilan tentang upaya pencegahan, pengurangan resiko, dan kesiapsiagaan terhadap terjadinya bencana alam.

Suasana gembira dan pengalaman yang diperoleh anak-anak selama terlibat dalam permainan akan menimbulkan kesan dalam hati dan pikiran mereka secara mendalam. Hal ini sangat efektif bagi upaya memberikan pengetahuan dan keterampilan teknis tentang cara-cara menghadapi bencana alam pada anak-anak. Berdasarkan penelitian, belajar dengan mempergunakan indra pendengaran dan penglihatan akan lebih efektif.

Setelah permainan usai, anak-anak perlu untuk diajak melakukan penilaian terhadap pelaksanaan kegiatan dan jenis-jenis permainannya. Tujuannya untuk memperoleh kesan-kesan, pendapat, dan penilaian menurut anak-anak. Dengan demikian dapat dijadikan dasar mengukur keberhasilan proses belajar dan bermain pendidikan tentang kebencanaan.

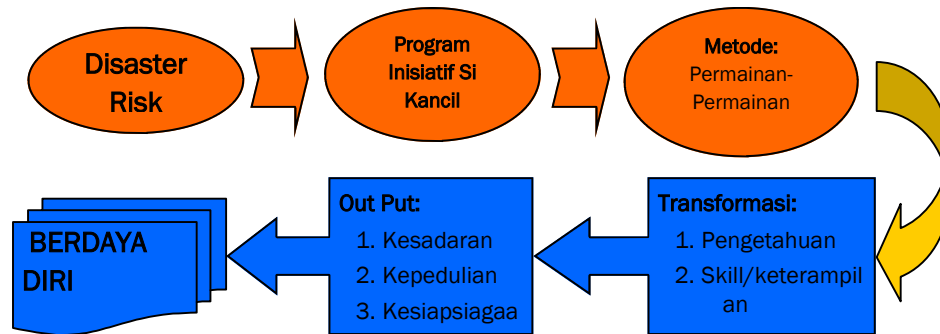
Model permainan "*Inisiatif Si Kancil (Si Kanca Cilik)*" berasal dari hasil penelitian, buku-buku, wawancara serta pengalaman orang-orang ketika terjadi gempa bumi di Yogyakarta. Hasil dari penelitian tersebut digunakan untuk mendesain atau menciptakan permainan-permainan yang sesuai dengan bentuk respon atas gempa bumi. Dengan demikian, permainan-permainan ini sudah mengandung unsur-unsur informasi dan pengetahuan serta keterampilan tentang pengurangan dampak bencana alam yang berguna bagi anak-anak.

Untuk memudahkan anak-anak memahami pengurangan resiko bencana, maka diperlukan metode dan teknik yang bisa membuat anak-anak menjadi tertarik. Teknik atau metode yang dikedepankan adalah dengan permainan.

Menurut Yudha Kurniawan (2007:1) bahwa permainan dapat membuat kemampuan berpikir anak bisa mencerna hal-hal yang sesuai dengan kenyataan. Dengan bermain, anak-anak belajar mengenal sesuatu yang ada di sekitar kita. Melalui permainan, cara memberikan pengetahuan dapat diciptakan. Permainan dapat membangun konsentrasi anak untuk dapat berpikir, bertindak lebih baik dan lebih efektif.

Melalui permainan-permainan tentang kesiapsiagaan bencana, akan menumbuhkan kesadaran dan kepedulian dalam hati dan ingatan anak-anak untuk bisa tanggap ketika

merespon terjadinya gempa bumi. Harapannya agar berpengaruh pada sikap, perilaku, dan anak-anak mampu melakukan upaya-upaya mencegah serta mengurangi resiko pada diri sendiri saat terjadi bencana alam. Adapun skema dan alur dari permainan ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2. skema dan alur dari permainan

Pada pelaksanaan kegiatan siswa-siswa kelas IV dan V dikumpulkan oleh kepala sekolah Ir. M. Hafidz dan diberikan penjelasan tentang tujuan dan harapan terhadap kegiatan “Pengenalan dan Pengembangan Pendidikan Disaster Risk Reduction (DRR) Berbasis Sekolah Dasar Melalui Aplikasi Program “Inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik)” di SD Al-Baitul Amien Jember”. Setelah itu siswa-siswa dikelompokkan menjadi beberapa kelompok yang setiap kelompok terdiri atas 5 orang siswa dengan 1 orang guru pendamping oleh Wakil Kepala Sekolah Munir, S.E. Sebelum kegiatan dimulai para siswa dibagikan kartu IKC yang berfungsi sebagai tanda bahwa siswa telah mengikuti setiap permainan yang diikuti. Kemudian setiap peserta akan diberikan 3 lembar uang kertas IKC untuk kemudian ditukarkan di kasir dengan stempel IKC pada kartu yang mereka bawa. Kartu itu nantinya digunakan sebagai alat penukar rewards atau hadiah yang berupa Pin IKC.

Setelah terbentuk kelompok, maka setiap kelompok harus mengikuti seluruh permainan yang pada awalnya dilakukan di gedung sekolah untuk permainan Lorong Serba Tahu dan Lari Ke Mana. Kedua permainan ini dilakukan di sekolah karena menggunakan fasilitas kelas. Setelah mereka mengikuti dua permainan tersebut, kemudian melanjutkan mengikuti permainan lainnya di selasar alun-alun Jember. Untuk kegiatan yang dilaksanakan di selasar alun-alun Jember adalah: Balap Air, Tandu Si Kancil, Tas Siaga, Ubat-Ubet (Dokter Si Kancil), Rumah Pipa, Tusuk Pincuk, Ular Tangga. Sedangkan untuk permainan Pukul Kentongan tidak dapat dilangsungkan karena keterbatasan fasilitator pendamping permainan

tersebut. Kegiatan dimulai pada pukul 07.00 s.d. 12.00 WIB yang diakhiri dengan refleksi oleh siswa-siswa, pembagian hadiah pin IKC, dan makan siang bersama.

Sedangkan alur dari masing-masing permainan *"Inisiatif Si Kancil (Si Kanca Cilik)"* adalah sebagai berikut:

### **1. Jenis Permainan: LORONG SERBA TAHU**

**Fasilitator** : Iim Fahmi Ilman dan Ajeng Puan Herliyanti

#### **Alur Permainan :**

- Anak-anak masuk dalam lorong.
- Diujung lorong masuk akan diperdengarkan suara-suara yang berisi kepanikan saat terjadi bencana alam gempa bumi.
- Kemudian anak-anak akan melanjutkan perjalanan dalam lorong serba tahu, dimana sepanjang lorong akan dipampang foto, gambar dan poster berkaitan dengan kejadian gempa bumi.
- Diakhir lorong peserta akan diputarkan film kebencanaan

#### **Keterangan :**

- Sepanjang lorong pemandu mendampingi anak-anak untuk memberikan penjelasan dan informasi tentang kebencanaan kepada anak-anak  
Peralatan pendukung: tirai hitam, kain panjang hitam, kayu pancang, gambar, foto, dan poster, *sound system*.

### **2. Jenis Permainan: LARI KE MANA (SIMULASI GEMPA)**

**Fasilitator** : Bambang Aris Kartika dan Laksari Lu'luil Maknuna

#### **Alur Permainan :**

- Setelah menonton pemutaran film tentang kebencanaan, anak-anak akan diajak untuk melakukan simulasi ketika terjadi gempa dengan mempraktekkan materi-materi yang telah dimunculkan dalam film.

#### **Keterangan :**

- Pemandu akan memberikan instruksi dan aba-aba seakan-akan benar-benar terjadi bencana gempa bumi
- Peralatan pendukung: laptop, LCD, Screen, *sound system*, CD film.

### 3. Jenis Permainan: TAS SIAGA BENCANA

**Fasilitator** : Gusti Ayu Wulandari dan Bayu Pramudyawardani

**Alur Permainan :**

- Anak-anak diajak oleh pemandu membentuk lingkaran dengan pemandu berada di tengah untuk bermain angin bertiup/ombak laut yaitu kuis pertanyaan tentang peralatan yang harus dipersiapkan ketika kondisi darurat
- Peserta diwajibkan menyebutkan barang-barang yang harus dipersiapkan untuk bertahan hidup selama masa darurat ketika terjadi gempa menurut pendapat mereka
- Peserta yang menerima pertanyaan dan menjawab kemudian berganti memberikan pertanyaan kepada peserta lainnya. Demikian peserta berikutnya juga melakukan hal yang sama.
- Bagi peserta yang tidak bisa menjawab, maka harus menggantikan jadi pemandu di tengah
- Setelah selesai anak-anak dibagi menjadi 2 kelompok masing-masing 6 orang
- Anak-anak di masing-masing kelompok mencari peralatan yang diperlukan ke kotak bekal yang telah disediakan lalu memasukkannya ke tas siaga bencana
- Setelah semua perlengkapan tersimpan dalam tas siaga bencana, maka anak-anak disuruh menceritakan fungsi barang atau perlengkapan dalam tas siaga bencana tersebut

**Keterangan :**

- Pemandu harus bisa menjelaskan tentang fungsi-fungsi dari perlengkapan tas siaga bencana, khususnya untuk menghadapi masa darurat. Terlebih lagi informasi bahwa tas siaga bencana harus diperiksa secara periodik, khususnya berkaitan dengan bahan makanan yang kadaluwarsa.
- Peralatan pendukung: tas, kotak bekal, perlengkapan-perengkapan darurat, dan papan flotchart

### 4. Jenis Permainan: TANDU SI KANCIL

**Fasilitator** : Rokhmad H, Bagus Satriya D dan Ahmad Farisul

**Alur Permainan :**

- Peserta dibagi kedalam 2 kelompok
- Masing-masing kelompok diharuskan membagi timnya menjadi 2 regu. Regu pertama

diharuskan membuat dlakbar atau tandu dengan cara memasukkan kedua bambu atau kayu

- ke dalam lubang yang terdapat di sisi selimut/sarung. Sedangkan regu kedua membawa boneka si kancil dari lokasi ditemukannya dengan jalan membopong dan menaruh ke atas tandu
- Lalu tiap kelompok harus membawa boneka si kancil ke tempat yang aman
- Selama perjalanan membawa boneka si kancil ke tempat yang aman terdapat halang rintang, sehingga kelompok tersebut harus berusaha menghindari halang rintang tersebut
- Kelompok yang sampai di tempat yang aman terlebih dahulu dianggap sebagai pemenang
- Bagi pemenang akan memperoleh poin yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang kalah

**Keterangan :**

- a. Alat Permainan: 2 (dua) boneka Si Kancil, 2 (dua) pasang bambu atau kayu, 2 (dua) pasang selimut/sarung, dan tali

## **5. Jenis Permainan: BALAP AIR**

**Fasilitator :** Dodi Setia budi, Agung Herliyanto dan Indar Prahara Putra

**Alur Permainan :**

- Peserta dibagi menjadi 2 kelompok,
- Setiap peserta berdiri berjajar dari depan ke belakang.
- Peserta terdepan di dekat bak besar air, sedang peserta paling ujung menghadapi papan api.
- Begitu tanda kegiatan dimulai peserta pertama mengambil air dengan ember dan memberikan kepada peserta dalam kelompoknya secara beranting.
- Peserta yang berada di depan akan menyiramkan api dengan menggunakan air dalam ember.
- Setelah menyiramkan air peserta pertama berlari ke belakang mengambil air yang dimasukkan melalui pipa pralon untuk menambah isi bak mandi plastik.

- Peserta dibelakang peserta yang pertama kali menyiramkan air maju ke depan menjadi peserta yang bertugas untuk memadamkan api dengan menyiramkan air dari ember yang diberikan juga secara beranting
- Demikian seterusnya sampai api berubah wujud menjadi gambar boneka si kancil. Peserta yang pertama kali menyelesaikan pemadaman air dianggap sebagai pemenang dan memperoleh poin lebih besar dari dari kelompok yang kalah

**Keterangan :**

- a. Alat Permainan: 4 buah ember kecil, 4 buah bak besar air dari plastik, pipa pralon, 8 buah kayu, tali secukupnya, 2 set papan sasaran yang bergambar kancil dan api.

**6. Jenis Permainan: TUSUK PINCUK DAN SURU**

**Fasilitator :** Fuad Bahrul Ulum dan Lila Larasati

**Alur Permainan :**

- Peserta dibagi menjadi 2 kelompok
- Masing-masing kelompok diberikan kertas atau daun pisang serta sebungkus mie dan air panas dan plastik
- Masing-masing peserta diharuskan membuat pincuk sebagai piring dan suru sebagai sendoknya serta memasak mie dengan cara menggunakan air panas yang dituang dalam plastik
- Kelompok yang berhasil membuat pincuk dan suru paling banyak dan berhasil memasak mie, maka dianggap sebagai pemenang dan memperoleh poin yang lebih tinggi dari kelompok yang kalah

**Keterangan :**

- a. Alat Permainan: daun pisang atau kertas, biting, botol berisi air panas, sebungkus mie, dan plastik.

**7. Jenis Permainan: DOKTER SI KANCIL (UBAT-UBET)**

**Fasilitator :** Nikmatul hidayah dan Istafiani Ika Hasanah

**Alur Permainan :**

- Tunjuk satu atau dua orang sebagai korban. Dan sisanya adalah seolah-olah masyarakat yang memberikan pertolongan pertama pada kecelakaan



- Peserta dikenalkan tentang cara menolong korban bencana alam dengan menggunakan peralatan seadanya, misalnya menggunakan kain mitela dan spalk kepada korban dari bahan alternatif
- Diakhir permainan pemandu akan memberikan informasi tentang disaster kits yang tidak saja kotak P3K namun juga pakaian dan makanan

**Keterangan :**

- a. Alat Permainan: tas plastik, majalah atau koran atau kardus, sepalk (papan kayu, bambu, ranting, pralon), kain mitela (selendang bayi, jilbab, taplak meja), perban, plester, betadine atau revanol, air,

**8. Jenis Permainan: SHELTER SI KANCIL (RUMAH PIPA)**

**Fasilitator :** M. Ziaul Arif dan Ahmad Guntur

**Alur Permainan :**

- Peserta dibagi kedalam 2 kelompok. Seluruh peserta diinstruksikan untuk menyusun shelter secara bersama-sama
- Pipa PVC dan Siku T maupun L diposisikan sebagai pondasi.
- Tiang kolom dipancangkan melalui lubang yang terdapat di siku L dan T.
- Kemudian antar kolom disambungkan dengan pasak dari siku L dan T dalam lubang yang sudah terdapat di masing-masing kolom penyangga.
- Setelah berdiri konstruksinya, maka untuk dinding dipasang kain yang telah digambar pintu dan jendela
- Kelompok yang paling cepat mendirikan shelter, maka dianggap sebagai pemenang dan berhak memperoleh poin yang lebih tinggi dibandingkan kelompok yang kalah

**Keterangan :**

- a. Alat permainan: pipa pvc, siku pvc L dan T, kain penutup

**9. Jenis Permainan: ULAR TANGGA SI KANCIL**

**Fasilitator :** Mutiara Filda Rahma dan Imam Muarifin

**Alur Permainan :**

- Peserta dibagi kedalam 2 kelompok

- Masing-masing kelompok menunjuk salah satu peserta menjadi pion dan lainnya membantu menjawab pertanyaan-pertanyaan atau kuis yang terdapat dalam kotak ular tangga serta yang berperan sebagai pemain ular tangga dengan menggulirkan dadu
- Pion akan berjalan melewati kotak-kotak yang tersedia berdasarkan perolehan angka dari dadu yang digulirkan oleh pemain.
- Kotak-kotak dalam permainan ular tangga berisi materi atau informasi berkaitan dengan kebencanaan dari masa pra bencana, masa tanggap darurat, dan pasca bencana.
- Pion diharuskan membacakan informasi yang terdapat dalam setiap kotak dimana dia berdiri
- Bagi pion yang sampai di akhir perjalanan adalah menjadi pemenangnya dan memperoleh poin lebih tinggi dibandingkan kelompok yang kalah

**Keterangan :**

- a. Alat permainan: banner/poster ular tangga dan dadu

## **B. Khalayak Sasaran**

Sasaran dari kegiatan “ Pengenalan dan Pengembangan Pendidikan Disaster Risk Reduction (DRR) Berbasis Sekolah Dasar Melalui Aplikasi Program “Inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik)” di SD Al-Baitul Amien Jember” ini antara lain:

1. Siswa-siswa sekolah dasar kelas IV dan V sebanyak **88 orang**
2. Kepala sekolah dan guru-guru sebagai pendamping sejumlah 22 orang
3. Komite sekolah atau pengurus yayasan sejumlah 1 orang

## **C. Metode yang digunakan**

Program ini menggunakan metode:

### **1. *Training for Trainer (ToT)***

Sebelum dilaksanakan aplikasi pendidikan pengurangan resiko bencana (PRB) melalui program “Inisiatif Si Kancil”, maka dilakukan *training for trainer* yang ditujukan kepada para guru-guru yang nantinya akan berperan sebagai pendamping siswa-siswa dalam mengikuti setiap event dari masing-masing permainan. Selain itu juga dalam *training for trainer* ini agar para guru memahami dan mengetahui maksud dan tujuan serta substansi pengetahuan yang terkandung di dalam masing-masing permainan

edukatif tersebut. Dalam *training for trainer* ini selain memberikan materi dalam bentuk pemberian *hand out*, presentasi menggunakan power point, studi kasus, juga dilakukan dengan pemutaran film.

## **2. Ceramah dan sosialisasi**

Materi-materi tentang permainan terkait dengan Pengurangan Resiko Bencana (PRB) melalui aplikasi program “inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik)” selain dengan menggunakan tools, juga disampaikan dengan metode ceramah dan sosialisasi. Ceramah dilakukan setelah siswa-siswa melakukan permainan. Kemudian oleh fasilitator dan guru pendamping akan dijelaskan tentang pengetahuan apa yang terkandung di dalam setiap permainan, khususnya bagi anak-anak ketika menghadapi bencana alam. Sedangkan untuk sosialisasi program selain diberikan kepada siswa-siswa juga kepada pihak guru agar memiliki pemahaman dan kepedulian tentang pentingnya pendidikan pengurangan bencana pada siswa-siswa sekolah.

## **3. Simulasi praktikal program atau *Role Play* dengan menggunakan *tools games***

Penyampaian materi tentang pendidikan Pengurangan Resiko Bencana (PRB) melalui Program “Inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik)” dilakukan tidak saja secara teoritis, melainkan juga dilakukan dengan metode simulasi dan role play yang dibantu dengan penggunaan tools atau alat-alat yang memang didesain khusus yang berhubungan dengan upaya-upaya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana, seperti: kotak tas siaga, papan percik api, kotak tusuk pincuk, rumah pipa dari bahan pvc, matras ular tangga, bonek dan tandu, kentongan, pemutaran film dan pemajangan foto-foto dalam display, melakukan simulasi escape road dari kelas. Melalui role play dan simulasi diharapkan siswa-siswa benar-benar dapat merasakan dan mengetahui apa yang harus dilakukan ketika terjadi bencana alam. Dengan demikian pengetahuan tentang pendidikan pengurangan resiko bencana akan benar-benar dapat terinternalisasikan dan tersimpan dalam ingatan mereka.

## **4. Reflektif program monitoring dan evaluasi**

Setelah seluruh program dilaksanakan, maka dilakukan forum refleksi atau umpan balik dari peserta tentang permainan-permainan yang telah diikuti. Selain itu juga dilakukan refleksi terhadap materi tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana pada anak-anak. Harapannya adalah agar permainan tersebut tidak saja hanya sebatas menjadi media bagi anak-anak untuk bermain, melainkan juga memperoleh ilmu pengetahuan tentang

pendidikan pengurangan resiko bencana. Dalam forum ini juga diperbolehkan adanya usul atau saran dari anak-anak terkait dengan permainan, termasuk juga dari pihak guru-guru pendamping, sehingga program ini bisa dilakukan sendiri oleh pihak sekolah secara periodic. Tujuannya agar berlangsung responsifitas dari seluruh pihak sekolah, ketika terjadi bencana alam yang kadang tidak dapat diprediksikan waktu terjadinya.

## BAB V. HASIL KEGIATAN

### A. Analisis Evaluasi Hasil Pengabdian

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan dua tahap sederhana dan dengan menggunakan metode observasi dan wawancara pada setiap kegiatan pengabdian ini:

#### 1. *Training of Trainer (ToT)*

Peserta ToT adalah mahasiswa UNEJ yang terdiri dari anggota KSR dan mahasiswa yang peduli tentang bencana. Dalam sesi ini, sebagian mahasiswa diberikan materi tentang kesiapsiagaan terhadap bencana dan penanggulangannya terutama untuk anak-anak serta permainan-permainan yang akan diberikan pada siswa-siswi SD-Al-Baitul Amien. Kegiatan ini bertujuan untuk menjadikan mahasiswa sebagai fasilitator dan pendamping dalam kegiatan simulasi/permainan. Selama kegiatan, Tim melakukan wawancara dan diskusi dengan peserta mahasiswa. Sebagian peserta belum pernah mendapatkan materi tentang simulasi permainan yang diberikan. Mereka berharap selalu diikutsertakan dalam setiap pengabdian yang akan tim lakukan. Karena hal ini memiliki nilai softskill tersendiri bagi mahasiswa peserta ToT.

#### 2. Sosialisasi dan Training

##### a. Tahap Pelaksanaan Sosialisasi dan Training

Tahap ini Tim pengabdian memberikan materi seputar bencana alam dan kesiapsiagaan bencana di sekolah, serta melakukan diskusi singkat kepada peserta Sosialisasi dan Training yang terdiri dari guru-guru SD Al-Baitul Amien. Dari hasil pemaparan materi dan diskusi singkat tersebut terlihat bahwa:

- Sebagian peserta belum memiliki pengetahuan yang memadai tentang kesiapsiagaan bencana di sekolah.
- Sebagian peserta tidak mengetahui upaya-upaya yang harus dilakukan ketika terjadi bencana alam, baik ilmu dan skill
- Sebagian peserta belum memiliki kesadaran penting akan kesiapsiagaan menghadapi bencana alam dan tanggap darurat ketika pasca terjadinya bencana alam
- Sekolah belum memiliki kurikulum tentang kebencanaan, tools dan metodologi dalam melakukan transformasi pengetahuan tentang mitigasi bencana kepada anak-anak.

Kemudian Tim pengabdian melihat sejauhmana pemahaman peserta tentang materi yang disampaikan melalui wawancara langsung kepada peserta terutama pada sesi tanya jawab. Tim menanyakan secara langsung apakah mereka telah memahami apa yang Tim sampaikan. Sebagian besar peserta menyatakan bahwa mereka sudah memahami materi yang Tim sampaikan.

##### b. Setelah Sosialisasi dan Training

Evaluasi ini Tim pengabdian lakukan dengan wawancara langsung kepada guru yang telah mengikuti Sosialisasi dan Training tersebut. Mereka mengatakan bahwa

informasi yang Tim sampaikan sudah sangat jelas dan sangat bermanfaat untuk mereka. Adapun manfaat yang mereka dapatkan antara lain:

- Pihak sekolah dan peserta memperoleh wawasan baru tentang mitigasi bencana dan upaya-upaya kesiapsiagaan menghadapi bencana
- Pihak sekolah memperoleh metodologi dan tools edukasi terkait dengan kebencanaan
- Menambah wawasan bagi para guru dan siswa terkait dengan upaya penyelamatan diri menghadapi bencana
- Selama pelatihan peserta sadar bahwa kondisi bangunan gedung sekolah tidak memperhatikan BLAG dan ancaman Kebakaran, sehingga para peserta (guru) dituntun untuk lebih siapsiaga selalu bila terjadi bencana.

Mereka berharap kegiatan ini dilakukan secara periodik di lingkungan sekolah mereka.

### **3. Role Play dan Road Show Program DRR**

#### **a. Tahap Pelaksanaan Role Play dan Road Show Program DRR**

Dalam tahap ini peserta yang dilibatkan adalah siswa kelas IV dan V SD Al-Baitul Amien yang dibagi menjadi beberapa kelompok dengan mahasiswa dan guru sebagai pendamping dan fasilitator setiap permainan yang diberikan. Terdapat 10 permainan/simulasi yang diberikan yang masing-masing memiliki tujuan dalam pemahaman mengenai *Disaster Risk Reduction* kepada siswa-siswi yang mengikutinya. Dalam tahap ini Tim berdiskusi langsung dengan siswa siswi tersebut. Dari hasil diskusi dapat disimpulkan bahwa mereka tidak pernah mendapatkan permainan tentang kebencanaan sebelumnya. Kemudian tim menanyakan kepada setiap kelompok, apakah mereka memahami tujuan dari setiap permainan yang mereka lakukan. Hampir sebagian besar kelompok peserta memahami tujuan setiap permainan yang mereka lakukan, karena di setiap pos permainan mereka diberi penjelasan oleh fasilitator dan pendamping tentang tujuan dan manfaat permainan yang dilakukan.

#### **b. Setelah Role Play dan Road Show Program DRR**

Setelah dilakukan semua permainan/simulasi di kegiatan pengabdian ini, Tim pengabdian melakukan wawancara kepada beberapa peserta permainan/simulasi. Mereka mengatakan bahwa permainan yang telah dilakukan sangat menarik, terutama pada simulasi kebakaran. Mereka pun menginginkan permainan yang lebih banyak lagi dan berharap tahun depan diadakan lagi kegiatan yang seperti ini. Selain melakukan wawancara terhadap para siswa-siswi peserta, Tim juga melakukan wawancara kepada guru-guru pendamping. Mereka berharap kegiatan seperti ini diadakan secara periodik untuk adik-adik kelas mereka saat ini, sehingga diharapkan alumnus SD Al-Baitul Amien memiliki soft skill tentang kesiapsiagaan terhadap bencana.

## **B. Faktor Pendukung dan Penghambat**

Beberapa faktor yang mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah sebagai berikut:

- Antusiasme guru dan murid dalam mengikuti kegiatan
- Kemampuan menerima pesan dan pengetahuan
- Adanya tools pendukung dari LSM Yogyakarta
- Adanya kerelawanan dari para fasilitator
- Adanya lokasi yang memungkinkan dilaksanakan kegiatan
- Adanya good will dari kepala sekolah dan pengurus yayasan

Sehingga kegiatan berlangsung dengan lancar dan efektif

Sedangkan faktor penghambatnya adalah Keterbatasan waktu, tempat, dana, serta keterbatasan fasilitator dengan jumlah permainan/simulasi. Namun dengan adanya hambatan tersebut kegiatan tetap berjalan sesuai dengan rencana yang sudah dibuat oleh tim pengabdian.

## BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Metodologi transformasi pengetahuan dan pemahaman tentang upaya-upaya kesiapsiagaan bencana melalui permainan-permainan dalam Program “Inisiatif Si Kancil (kanca Cilik)” dapat diterima oleh pihak sekolah untuk kemudian bisa digulirkan ke sekolah lain
2. Adanya kebutuhan dari masyarakat untuk dilakukan pelatihan kesiapsiagaan terhadap bencana sebagai bagian dari pendidikan pengurangan resiko bencana
3. Tumbuhnya kesadaran dan komitmen dari berbagai pihak untuk mengembangkann metode pendidikan pengurangan resiko bencana melalui program “Inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik)”

### B. Saran

1. Program pengenalan dan pengembangan tentang pendidikan pengurangan resiko bencana (*Disaster Risk Reduction*) melalui permainan “Inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik)” dapat menjadi bagian kurikulum yang bersifat ekstrakurikuler bagi siswa-siswa sekolah dasar sampai jenjang yang lebih tinggi, termasuk kepada masyarakat luas
2. Materi dalam permainan-permainan tentang kebencanaan dalam Program “Inisiatif Si Kancil (Kanca Cilik)” juga memperhatikan potensi bencana di daerah Jember dan sekitarnya.
3. Perlunya dukungan dari Universitas Jember untuk turut mengembangkan materi dan metode pendidikan pengurangan resiko bencana bagi siswa-siswa sekolah dasar.
4. Perlu dilakukan kampanye dan simulasi tentang pendidikan pengurangan resiko bencana kepada pihak-pihak sekolah di Jember agar tumbuh kesadaran dan responsaktif pada diri anak-anak dan pihak sekolah ketika terjadi bencana alam



## DAFTAR PUSTAKA

GTZ dan Maipark. 2008. *Siaga Bencana*. Jakarta

Ikaputra; Kartika, Bambang Aris; Kurniawan, Raditya; Setyawan, Rossy. 2009. *Modul Belajar dari Gempa Jogja*. Yayasan Griya Mandiri: Yogyakarta

Kurniawan, Yudha. 2007. *Smart Games for Children*. Wahyu Media: Jakarta

JICA Hyogo, Disaster Reduction Learning Center (DRLC), dan KOBE City Fire Bureau (KCFB). 2010. “*BOKOMI Guidebook Community Emergency Drill Programs and School Disaster Prevention Education Programs*”. Kobe

## LAMPIRAN

## SURAT TUGAS LPM

## ABSENSI PESERTA

MONOGRAFI SEKOLAH

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP PELAKSANA

## MATERI PENYULUHAN

## FOTO KEGIATAN



Foto : Tahap Persiapan Permainan



Foto : Permainan lorong serba tahu



Foto Permainan lari kemana?





Foto Permainan Tas Siaga Bencana



Gambar 7. Foto Permainan tandu Si kodok



Foto Permainan Balap Air



Gambar 9. Foto Permainan Tusuk Pincuk dan Suru



Foto Permainan Dokter Si Kacil



Foto Permainan Shelter Si Kancil (Rumah Pipa)



Foto Permainan Ular tangga si kancil