

**KESIAPSIAGAAN BENCANA BANJIR
DI ASRAMA PUTRI SMA MTA SEMANGGI SURAKARTA**

PUBLIKASI ILMIAH

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan

Mencapai derajat Sarjana S-1

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Pendidikan Geografi



Disusun Oleh:

ANNISA WULANDARI

NIM : A610090035

Kepada

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2013

Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang bertanda tangan dibawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir :

Nama : Drs. Dahroni, M.Si.

NIP/NIK : 146

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah yang merupakan ringkasan skripsi (tugas akhir) dari mahasiswa :

Nama : Annisa Wuladari

NIM : A 610 090 035

Program studi : Pendidikan Geografi

Judul Skripsi : KESIAPSIAGAAN BENCANA BANJIR DI ASRAMA PUTRI SMA
MTA SEMANGGI SURAKARTA

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan. Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 12 Juli 2013

Pembimbing


Drs. Dahroni, M.Si.

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Bismillahirrahmanirrohim

Yang bertandatangan di bawah ini, saya

Nama : Annisa Wulandari
NIM : A 610090035
Fakultas : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Geografi
Jenis : Skripsi
Judul : Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Asrama Putri SMA MTA
Semanggi Surakarta

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk :

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan UMS atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalihkan mediasi/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, serta menampilkannya dalam bentuk *softcopy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UMS tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan Perpustakaan UMS dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana semestinya.

Surakarta, 02 Juli 2013

Yang Menyatakan


(Annisa Wulandari)

**KESIAPSIAGAAN BENCANA BANJIR DI ASRAMA PUTRI SMA MTA
SEMANGGI SURAKARTA**

Annisa Wulandari, A 610 090 035, Jurusan Pendidikan Geografi,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah
Surakarta, 2013, xiii, 54 halaman

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di kelurahan Semanggi Kecamatan Pasar Kliwon Surakarta dengan judul : “Kesiapsiagaan Bnecana Banjir di Asrama Putri SMA MTA Semanggi Surakarta”, yang bertujuan yakni: 1) Untuk mengetahui kesiapsiagaan penghuni asrama putri, 2) Untuk mengetahui tingkat kerentanan di daerah asrama putri SMA MTA.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode survei lapangan. Penentuan responden dalam penelitian ini menggunakan sample yakni diperoleh 80 populasi dalam Asrama putri, sehingga diambil 62 responden. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari responden dengan kuisisioner atau angket yang telah dipersiapkan terlebih dahulu, data populasi penghuni asrama yang meliputi nama dan tempat tinggal, data susunan organisasi Asrama itu sendiri. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait yakni Sekolah SMA MTA Surakarta. Metode Analisa data dalam penelitian ini menggunakan Tabel r pearson untuk uji validitas kuisisioner atau angket, sedangkan untuk analisis kesiapsiagaan menggunakan rumus nilai indeks dan tabel kesiapsiagaan untuk mengukur kategori dari hasil nilai indeks tersebut. Sedangkan kerentanan menggunakan kategori PERKA BNPB.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapsiagaan penghuni Asrama putri SMA MTA adalah pada level kurang siap. Sehingga factor yang mempengaruhi tingkat kesiapsiagaan adalah factor social, fisik, lingkungan, dan ekonomi.

Kata kunci : kesiapsiagaan, kerentanan, banjir, asrama putri SMA MTA.

PENDAHULUAN

Bencana menurut UU NO.24 pasal 1 tahun 2007 tentang bencana yakni, bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/ faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), banjir adalah peristiwa terbenamnya daratan (yang biasanya kering) karena volume air yang meningkat. Definisi kedua dari kamus tersebut, banjir adalah berair banyak dan deras, kadang-kadang meluap. penyebab banjir menurut Robert J. kodoatie & Roestam Sjarief (2006) banyak hal antara lain, perubahan *land-use*, pembuangan sampah, erosi dan sedimentasi, kawasan kumuh di sepanjang sungai, perencanaan sistem pengendalian banjir yang tidak tepat, curah hujan, pengaruh fisiografi sungai, kapasitas sungai yang tidak memadai, pengaruh rob (air pasang), penurunan tanah, drainase lahan, bendung dan bangunan air, kerusakan bangunan pengendali banjir.

Asrama Putri SMA MTA Surakarta seringkali mengalami banjir saat musim penghujan dengan volume tinggi datang, dan merupakan luapan dari sungai bengawan solo. Oleh karenanya perlu adanya semacam kesiapsiagaan untuk menghadapi banjir tersebut.

Kesiapsiagaan sangatlah perlu untuk diberlakukan di Asrama SMA MTA Surakarta, karena merupakan salah satu bangunan yang sangat vital dan di dalamnya banyak

individu terutama saat setelah jam – jam sekolah. Dalam situasi banjir, kemungkinan akan terisolirnya Bangunan Asrama dan Para penghuni. Menurut UU RI No.24 tahun 2007 kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Kesiapsiagaan merupakan aktivitas untuk menghindari jatuhnya korban jiwa, kerugian harta benda dan berubahnya tatanan kehidupan dan juga memprediksi kemungkinan terjadinya bencana untuk upaya antisipasi.

METODE PENELITIAN

Metode yang di gunakan yakni dengan metode survai lapangan dengan menggunakan tehnik pengumpulan data, kuisisioner dan dokumentasi.

Survai lapangan

- a) Survai lapangan yang dimaksud yakni dengan mendatangi tempat yang menjadi tujuan penelitian, yakni Asrama Putri MTA (Majlis Tafsir Al-Qur`An) kelurahan Semanggi untuk mengetahui langsung keadaan di tempat tersebut.
- b) Kuisisioner Kuisisioner adalah sekumpulan pertanyaan yang telah dibuat sedemikian rupa oleh peneliti untuk mengumpulkan data dalam upayanya memberikan jawaban ilmiah terhadap permasalahan yang telah dirumuskan (Hadi Sabari Yunus 2010:366)

Peneliti memberikan kuisisioner kepada penghuni asrama putri SMA MTA untuk mengetahui seberapa siap terhadap bencana banjir.

Penilaian kuisisioner menggunakan skala 0 dan 1. Hal ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Jawaban ya diberi skor 1
- b. Jawaban tidak diberi skor 0
- c) Dokumentasi, Dokumentasi dalam hal ini bermanfaat untuk peneliti dan penghuni asrama sebagai pengumpulan data yang dapat di pertanggung jawabkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Data

Data yang diambil yakni data primer dan data sekunder. Data primer yakni dari kuisisioner atau angket. Sedangkan data sekunder yakni yang diperoleh dari lembaga yang berkaitan dengan penelitian

tersebut. Serta alamat lokasi penelitian.

2. Pengujian prasyarat analisis

Untuk menguji kevalidan data – data maka haruslah di uji validitas. Uji validitas menggunakan 50 sampel diluar sampel penelitian. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan kriteria harga **r hitung >r tabel** maka dikatakan **valid**, tetapi jika **r hitung <r tabel** maka dikatakan **tidak valid**. Hasil uji validitas dilakukan dengan bantuan sistem *software SPSS 15.0*.

Dengan bantuan computer program SPSS 15.0 diperoleh table uji validitas sebagai berikut

Tabel 1
Table Uji Validitas

Butir pertanyaan	r hitung	r table	Kategori
1	0,300	0,279	Valid
2	0,329	0,279	Valid
3	0,359	0,279	Valid
4	0,637	0,279	Valid
5	0,446	0,279	Valid
6	0,558	0,279	Valid
7	0,790	0,279	Valid

Sumber :Dataprimer yang diolah

Dari data diatas menunjukkan bahwa semua instrumen soal adalah valid.

3. Analisis Data dan Pengujian hipotesis.

- a. Analisa kesiapsiagaan

bencana banjir

Perhitungan nilai indeks

kesiapsiagaan

menggunakan Rumus:

Indeks =

$$\frac{\text{Total riil parameter}}{\text{skor maks .parameter}} \times 100$$

$$\text{Indesk : } \frac{201}{434} \times 100 = 46$$

Terbukti skor yang didapatkan adalah 46 sesuai pada tabel indeks kesiapsiagaan yakni pada kategori

nomor 4 yakni “ kurang siap”. Berikut tabel indeks kesiapsiagaan penghuni :

Tabel 2

Indeks Kesiapsiagaan Penghuni

No	Nilai Indeks	Kategori
1	80 – 100	Sangat Siap
2	65 – 79	Siap
3	55 – 64	Hampir Siap
4	40 – 54	Kurang Siap
5	Kurang dari 40 (0-39)	Belum Siap

Sumber : LIPI-UNESCO ISDR/2006

Tabel 3

Hasil Kerentanan sosial

Parameter	Jumlah	Bobot	Kelas	Skor
Kepadatan penduduk	18,49 jiwa/km ²	60%	Rendah	1
Rasio jenis kelamin	96,55%	40%	Tinggi	3
Rasio kemiskinan	25%	40%	Sedang	2
Rasio orang cacat	0,096%	40%	Rendah	1
Rasio Kelompok Umur	20,43%	40%	Sedang	2
$\text{Kerentanan sosial} = \left(0,6 \frac{\left(\log \frac{18,49}{0,01} \right)}{\log \frac{100}{0,01}} \right) + (0,1 \times 3) + (0,1 \times 2) + (0,1 \times 1) + (0,1 \times 2)$ $= \mathbf{0,8001}$				

Sumber : PERKA BNPB 2012

Tabel 4
Hasil Kerentanan Fisik

Parameter	Jumlah	Bobot	Kelas	Skor
Rumah hunian	1.243.760 jt	40%	Tinggi	3
Fasilitas umum	78.500jt	30%	Sedang	2
Fasilitas kritis	0	30%	Rendah	1
Kerentanan fisik = $(0,4 \times 3) + (0,3 \times 2) + (0,3 \times 1)$ = $0,12 + 0,6 + 0,3 = 0,24$				

Sumber : PERKA BNPB 2012

Tabel 5
Hasil Kerentanan Ekonomi

Parameter	Jumlah	Bobot	Kelas	Skor
Lahan produktif	0	60%	Rendah	1
PDRB	2.365.529 Jt	40%	Rendah	1
Kerentanan Ekonomi = $(0,6 \times 1) + (0,4 \times 1)$ = $0,6 + 0,4 = 0,10$				

Sumber : PERKA BNPB 2012

Tabel 6
Hasil Kerentanan Lingkungan

Parameter	Jumlah (ha)	Bobot	Kelas	Skor
Hutan lindung	0	30%	Rendah	1
Hutan alam	0	30%	Rendah	1
Hutan bakau	0	10%	Rendah	1
Hutan belukar	0	10%	Rendah	1
Hutan rawa	0	20%	Rendah	1
Kerentanan Lingkungan = $(0,3 \times 1) + (0,3 \times 1) + (0,1 \times 1) + (0,1 \times 1) + (0,2 \times 1)$ = $0,3 + 0,3 + 0,1 + 0,1 + 0,2 = 0,10$				

Sumber : PERKA BNPB 2012

Berdasarkan hasil kerentanan di atas memiliki klasifikasi yakni nilai 0-0,4 termasuk kategori rendah sedangkan 0,4-0,99 termasuk kategori sedang, dan ≥ 1 termasuk kategori tinggi. Dari hasil kerentanan di pasar kliwon yang termasuk kecamatan dari semanggi adalah pada klasifikasi rendah semua terkecuali kerentanan social yang pada klasifikasi sedang.

4. Hasil Analisa Data

Berdasarkan hasil analisa data di atas. Penghuni asrama putri SMA MTA kurang siap dalam menghadapi bencana banjir hal ini dibuktikan skor indeks kesiapsiagaan adalah 46 sesuai indeks kesiapsiagaan *LIPi-UNESCO ISDR/2006*. Hal ini disebabkan penghuni di Asrama Putri SMA MTA adalah pendatang, bukanlah menetap di daerah tersebut, mereka dari berbagai kota. Sehingga penghuni mengandalkan kembali ke kota/rumah masing-masing jika terjadi bahaya banjir. Kerentanan di lingkungan asrama juga rendah sehingga kesiapsiagaan pun rendah atau kurang siap.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir di Asrama putri SMA MTA Surakarta termasuk kategori kurang siap, dengan nilai indeks kesiapsiagaan 46.
2. Lingkungan asrama putri SMA MTA Kecamatan Pasar Kliwon memiliki tingkat kerentanan rendah. Dengan nilai kerentanan sosial 0,8001 kerentanan fisik 0,24, kerentanan ekonomi 0,10 dan kerentanan lingkungan 0,10.

SARAN

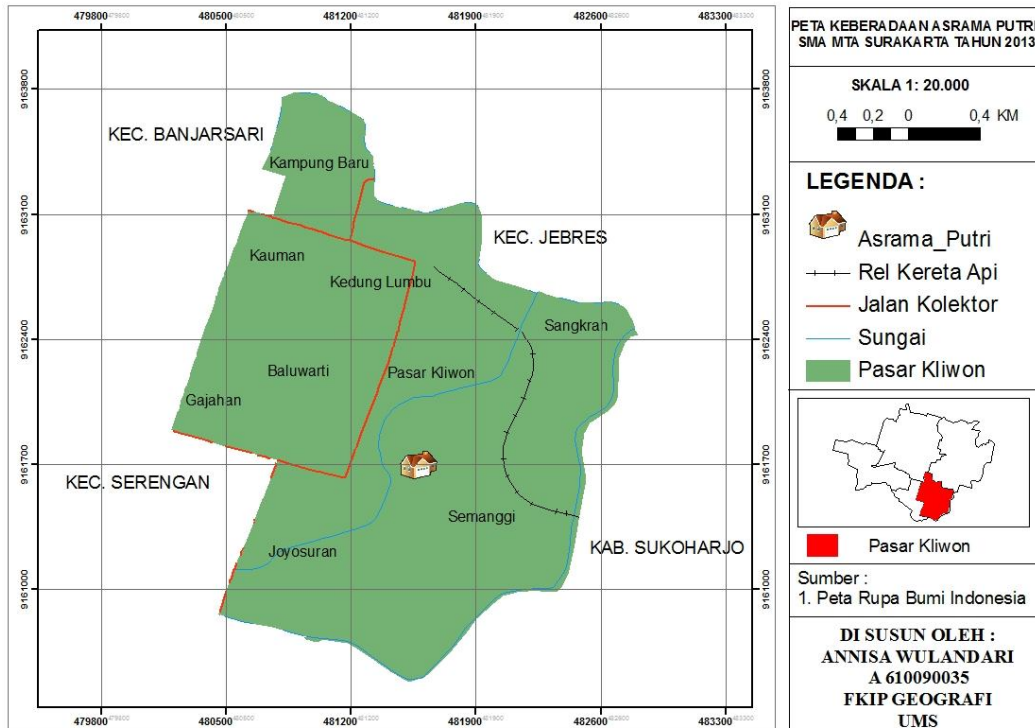
- 1) Bencana bukanlah hanya dianggap sebagai peristiwa dan fenomena saja yang terjadi ketika itu saja, akan tetapi perlu adanya kesiapsiagaan sebelum ia datang. Perlu adanya

semacam pengelolaan tentang bencana agar dalam menghadapinya tidak ada kekhawatiran.

- 2) Asrama putri tidak dalam lokasi yang parah saat bencana banjir datang, akan tetapi tidak ada salahnya ada semacam kesiapsiagaan dalam menghadapi banjir. Strategi para penghuni saat banjir datang, yakni untuk pulang ke kampung halaman adalah strategi yang paling instan dalam menghadapi banjir. Akan tetapi bencana hanya bisa di prediksi, kita tidak tau persis kedatangannya. Bisa saja saat tidur tiba – tiba datang, dan perasaan yang ada hanyalah panik. Oleh karenanya kesiapsiagaan amatlah penting dalam hal ini.
- 3) Sebaiknya asrama memiliki kurikulum tersendiri yang berkaitan dengan kebencanaan terutama yang berkaitan dengan kesiapsiagaan. Seperti contohnya beberapa pesantren yang berada di Magelang yang memasukkan kurikulum pengurangan resiko bencana. Sebenarnya kurikulum kebencanaan dapat dimasukkan dalam kurikulum asrama sehingga ketika mereka sudah tidak di pesantren pun masih bermanfaat ilmunya untuk di terapkan di kampung

*Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Asrama Putri SMA MTA Semanggi Surakarta.
(Annisa Wulandari)2013*

halaman. Contohnya adalah salah satu pesantren di Magelang yang memasukkan materi khusus tentang pengurangan risiko bencana untuk para santrinya. Jadi setelah mereka lulus dari pesantren dan kembali ke kampung halaman sudah dibekali wawasan terhadap bencana.



DAFTAR PUSTAKA

- A.W Coburn, dkk.1994.*Mitigasi Bencana edisi 2*. UNDP
- Kodoatie,Robert J. dan Roestam Sjarief. 2006. *Pengelolaan Bencana Terpadu*. Jakarta: Yarsif Watampone.
- Maryadi, dkk. 2010. *Pedoman Penulisan Sripsi*. Surakarta: FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Maryono,agus. 2005. *Menangani Banjir, Kekeringan, Dan Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Masri,Singarubun dkk . 1985. *Metode Penelitian Survai*. Jakarta: LP3ES.
- Pratomo, Agus Joko. 2008. *Analisis Kerentan Banjir Di Daerah Aliran Sungai Sengkarang Kabupaten Pekalongan Jawa Tengah Dengan Bantuan Sistem Informasi Geografis.Skripsi Sarjana*.Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta Fakultas Geografi.
- Pristanto, Adhitya Irvan. 2011. *Upaya Peningkatan Pemahaman Masyarakat Tentang Mitigasi Bencana Gempa Bumi di Desa Tirtomartani Kecamatan Palasan Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Action Research)*. Universitas Negeri Yogyakarta
- Robert Kodoatie, dkk. 2002. *Banjir: Beberapa Penyebab Dan Metode Pengendaliannya Dalam Perspektif Lingkungan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Soemarwoto, Otto. 2007. *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung:Alfabeta.
- _____, 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung:Alfabeta.
- _____, 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung:Alfabeta.
- _____, 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung:Alfabeta
- _____, 2010. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung:Alfabeta
- Yunus,Hadi Sabari. 2010. *Metodologi Penelitian Wilayah Kontemporer*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hakim, lukman. 2004. *Buku Pegangan Kuliah: Metode Penelitian*. Universitas Muhammadiyah Surakarta: Fakultas Ekonomi

*Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Asrama Putri SMA MTA Semanggi Surakarta.
(Annisa Wulandari)2013*

Undang-Undang NO.24 pasal 1 tahun 2007 tentang Bencana.

www.Kamus Besar BahasaIndonesia.org

www.SMAMTA.blogspot.com