

**ANALISIS KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DAN PEMERINTAH
MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI KECAMATAN MARTAPURA
BARAT KABUPATEN BANJAR**

Oleh:

Devi Erlia¹, Rosalina Kumalawati¹, Nevy Farista Aristin¹

¹Pendidikan Geografi, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin,
Kalimantan Selatan, Indonesia

Abstrak

Penelitian berjudul “Analisis Kesiapsiagaan Masyarakat dan Pemerintah Menghadapi Bencana Banjir di Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar”. Tujuan penelitian adalah menganalisis kesiapsiagaan masyarakat dan pemerintah dalam menghadapi bencana banjir yang terjadi di Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk dan aparat desa di Kecamatan Martapura Barat. Sampel pemerintah di Kecamatan Martapura Barat yaitu seluruh kepala desa yang desanya pernah mengalami bencana banjir berjumlah 13 orang. Sampel masyarakat pada penelitian ini adalah 317 kepala keluarga menggunakan penentuan sampel Isaac dan Michael. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Data primer diperoleh melalui observasi di lapangan, penyebaran kuesioner dan dokumentasi, sedangkan data sekunder diperoleh dari studi dokumentasi dan studi pustaka. Analisis data penelitian menggunakan teknik analisis statistik deskriptif menggunakan teknik persentase, untuk mengetahui kesiapsiagaan masyarakat dan pemerintah di Kecamatan Martapura Barat dalam menghadapi bencana banjir.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir berada pada tingkat sedang dan tingkat kesiapsiagaan pemerintah menghadapi bencana banjir berada pada tingkat sedang. Kesiapsiagaan masyarakat dan pemerintah dalam menghadapi bencana banjir berada pada tingkat sedang.

Kata Kunci : Banjir, kesiapsiagaan, masyarakat dan pemerintah

I. PENDAHULUAN

Bencana Indonesia dilihat dari jumlah kejadiannya menunjukkan tren kejadian yang positif. Peningkatan kejadian dipicu berbagai aspek seperti perubahan iklim yang berdampak cuaca tidak menentu, letak geografis Indonesia, penebangan hutan secara liar dan aspek lainnya. Peningkatan jumlah kejadian bencana didominasi oleh bencana hidrometeorologi seperti bencana banjir, tanah longsor, angin topan dan banjir bandang (Suprpto, 2011). Data dan informasi

bencana Indonesia yang dikelola Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menunjukkan bahwa bencana banjir merupakan kejadian yang terbanyak (Suprpto, 2011).

Provinsi Kalimantan Selatan dijuluki sebagai wilayah seribu sungai karena dilalui oleh beberapa sungai dan anak sungai. Daerah aliran sungai yang terdapat di Provinsi Kalimantan Selatan adalah : Barito, Tabanio, Kintap, Satui, Kusan, Batulicin, Pulau Laut, Pulau Sebuku, Cantung, Sampanahan, Manunggal dan Cengal (BPS Provinsi Kalimantan Selatan, 2015). Banjir di wilayah Provinsi Kalimantan Selatan yang terjadi telah menimbulkan dampak yang merugikan bagi masyarakat. Tabel 1 menunjukkan Provinsi Kalimantan Selatan merupakan daerah yang sering dilanda banjir.

Tabel 1. Jumlah Frekuensi Banjir Per Kabupaten Provinsi Kalimantan Selatan dari Tahun 2011-2015

No.	Kabupaten	Jumlah Frekuensi Banjir Selama 5 Tahun
1	Tanah Bumbu	17
2	Tanah Laut	15
3	Banjarmasin	0
4	Banjarbaru	0
5	Banjar	21
6	Barito Kuala	5
7	Hulu Sungai Selatan	12
8	Hulu Sungai Utara	2
9	Hulu Sungai Tengah	3
10	Tapin	5
11	Balangan	7
12	Tabalong	3
13	Tanjung	1
14	Kota Baru	6
Jumlah		99

Sumber : BPBD Provinsi Kalimantan Selatan, 2015

Kabupaten Banjar secara topografis wilayahnya merupakan daratan dan pegunungan yang ketinggiannya dari permukaan laut bervariasi berkisar antara 0 - 1,878 m. Rendahnya letak Kabupaten Banjar dari permukaan laut menyebabkan aliran air pada permukaan tanah menjadi kurang lancar. Sebagian wilayah selalu tergenang (29,93%) dan sebagian lagi (0,58%) tergenang secara periodik (BPS Kabupaten Banjar, 2014). Kecamatan Martapura Barat merupakan kecamatan dengan jumlah korban tertinggi dibandingkan dengan kecamatan lain. Desa yang terkena dampak banjir ada 13 desa dengan jumlah penduduk sebanyak 7.032 jiwa. Banjir ini disebabkan oleh peningkatan debit air sungai yang mengalir. Penjelasan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kecamatan yang Terkena Banjir di Kabupaten Banjar

No.	Kecamatan	Jumlah Desa	Jumlah Desa Mengalami Banjir	Jumlah Rumah (KK)	Jumlah Jiwa
1	Astambul	22	18	432	1.516
2	Martapura Timur	20	18	967	2.497
3	Martapura Kota	20	20	1.556	2.952
4	Martapura Barat	13	13	3.127	7.032
5	Sungai Tabuk	20	20	1.611	4.839
6	Simpang Empat	29	8	1.233	3.193
7	Kertak Hanyar	13	1	262	1.046
8	Karang Intan	26	2	391	1.203
	Jumlah	163	100	9.579	24.278

Sumber: Badan Koordinasi Nasional Penanganan Bencana (BAKORNAS PB)
Kabupaten Banjar Tahun 2015

Pemerintah dan pemerintah daerah menjadi penanggung jawab dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana (UU No. 24 tahun 2007). Pemerintah membutuhkan masyarakat yang memiliki pengetahuan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi suatu bencana untuk mengurangi risiko terhadap bencana (Dodon, 2013). Masyarakat akan lebih siap dan dampak negatif yang ditimbulkan oleh suatu bencana akan lebih kecil apabila mereka memiliki sikap kesiapsiagaan. Bencana banjir yang datang setiap musim hujan biasanya akan membentuk kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bahaya banjir yang ada. Kesiapsiagaan terbentuk oleh pengalaman mereka dalam menghadapi bencana banjir.

Fenomena banjir yang terjadi di Kecamatan Martapura Barat dengan jumlah korban akibat bencana banjir yang tinggi diperlukan kesiapsiagaan oleh masyarakat dan pemerintah untuk menghadapi bencana banjir. Penelitian ini berjudul “Analisis kesiapsiagaan masyarakat dan pemerintah menghadapi bencana banjir di Kecamatan Martapura Barat, Kabupaten Banjar”.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Bencana

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menyatakan bahwa bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.

B. Banjir

Banjir dalam hidrologi dapat didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana debit air sungai melebihi debit aliran dasar (aliran normal) sebagai akibat dari hujan yang jatuh diatas vegetasi, batuan, permukaan tanah, permukaan air dan saluran sungai. Hujan yang jatuh di atas permukaan tanah sebagian mengalami intersepsi atau langsung jatuh ke permukaan tanah. Air hujan yang jatuh mula-mula akan membasahi tanah, bangunan, batuan dan vegetasi. Berikutnya akan

membentuk lapisan tipis air di atas permukaan tanah yang dikenal dengan *surface detention*, kemudian membentuk aliran linier. Karena ketebalannya bertambah, kecepatan aliran bertambah dan turbulensinya bertambah maka aliran air menjadi apa yang disebut *overland flow*, sebelum memasuki saluran akhirnya aliran air ini mencapai saluran sungai dan memperbesar limpasan (Indriatmoko, 2003).

C. Upaya Penanggulangan Banjir

Penanggulangan bencana banjir adalah berbagai upaya yang dapat dilakukan baik oleh pemerintah, masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya dalam rangka menanggulangi bencana banjir baik yang dilakukan sebelum terjadinya banjir, pada saat terjadi maupun setelah terjadi banjir (Rahayu, dkk, 2009). Solusi mengendalikan banjir menurut Mulyani (2014) adalah pengendalian banjir secara ekologi yaitu membangun ekosistem hutan dan ekosistem sungai dengan terencana. Pelaksanaan pelestarian hutan atau rehabilitasi hutan dengan berbagai macam jenis tanaman belum mampu meredam banjir dikarenakan belum efektifnya jenis pohon dari rehabilitasi itu sendiri.

D. Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir

Dodon (2013) menyatakan berbagai indikator yang di kemukakan oleh ISDR (2005), Sutton dan Tierney (2006), dan Perry dan Lindell (2008), umumnya mencakup beberapa hal yang sama yaitu :

1. Pengetahuan dan Sikap Terhadap Bencana

Pengetahuan terhadap bencana merupakan alasan utama seseorang untuk melakukan kegiatan perlindungan atau upaya kesiapsiagaan yang ada. Indikator pengetahuan dan sikap individu/rumah tangga merupakan pengetahuan dasar yang semestinya dimiliki oleh individu meliputi pengetahuan tentang bencana, penyebab dan gejala-gejala, maupun apa yang harus dilakukan bila terjadi banjir.

2. Rencana Tanggap Darurat

Rencana tanggap darurat adalah suatu rencana yang dimiliki oleh individu atau masyarakat dalam menghadapi keadaan darurat di suatu wilayah akibat bencana alam. Rencana tanggap darurat sangat penting terutama pada hari pertama terjadi bencana atau masa dimana bantuan dari pihak luar belum datang.

3. Sistem Peringatan Dini

Sistem peringatan meliputi tanda peringatan dan distribusi informasi jika akan terjadi bencana. Sistem yang baik ialah sistem dimana masyarakat juga mengerti informasi yang akan diberikan oleh tanda peringatan dini tersebut atau tahu apa yang harus dilakukan jika suatu saat tanda peringatan dini bencana berbunyi/menyala.

4. Sumberdaya Mendukung

Indikator ini umumnya melihat berbagai sumber daya yang dibutuhkan individu atau masyarakat dalam upaya pemulihan atau bertahan dalam kondisi bencana atau keadaan darurat. Sumberdaya mendukung berasal dari internal maupun eksternal dari wilayah yang terkena bencana. Sumber daya menurut Sutton dan Tierney dibagi menjadi 3 bagian yaitu sumber daya manusia, sumber daya pendanaan/logistik, dan sumber daya bimbingan teknis dan penyediaan materi.

5. Modal Sosial

Modal sosial sering diartikan sebagai kemampuan individu atau kelompok untuk bekerja sama dengan individu atau kelompok lainnya. Masyarakat atau individu yang memiliki ikatan sosial yang lebih baik antara satu dengan yang lainnya akan lebih mudah dalam melakukan kesiapsiagaan yang ada. Modal sosial yang baik diantara masyarakat di wilayah yang rentan terhadap bencana akan mengurangi kerentanan itu sendiri.

III. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif yang bersifat deskriptif. Populasi masyarakat dalam penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga yang desanya pernah mengalami bencana banjir di Kecamatan Martapura Barat yaitu berjumlah 3127 kepala keluarga. Populasi pemerintah dalam penelitian ini yaitu seluruh pemerintah di Kecamatan Martapura Barat. Sampel masyarakat dalam penelitian ini adalah 317 kepala keluarga dan sampel pemerintah yaitu seluruh kepala desa yang desanya pernah mengalami bencana banjir. Teknik pengumpulan data berdasarkan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi dan kuesioner, data sekunder diperoleh melalui tinjauan pustaka dan dokumentasi. Pengolahan data dengan cara *editing*, *skoring*, dan *tabulating*. Analisis data menggunakan rumus persentase, penentuan rentang dan panjang kelas untuk menentukan kelas kesiapsiagaan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Kesiapsiagaan Masyarakat

Tingkat kesiapsiagaan masyarakat ditentukan dengan hasil skoring jawaban kuesioner/angket per-responden dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi untuk diketahui tingkat kesiapsiagaannya. Tingkat kesiapsiagaan masyarakat disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat

No	Kategori	Panjang Kelas	Frekuensi (f)
1	Tinggi	26-38	8
2	Sedang	13-25	291
3	Rendah	0-12	18

Sumber : Data Primer, 2016

2. Kesiapsiagaan Pemerintah

Tingkat kesiapsiagaan pemerintah ditentukan dengan hasil skoring jawaban kuesioner/angket per-responden dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi untuk diketahui tingkat kesiapsiagaannya. Tingkat kesiapsiagaan pemerintah disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Tingkat Kesiapsiagaan Pemerintah

No	Kategori	Panjang Kelas	Frekuensi (f)
1	Tinggi	12-17	3
2	Sedang	6-11	8
3	Rendah	0-5	2

Sumber : Data Primer, 2016

3. Kesiapsiagaan Masyarakat dan Pemerintah

Tingkat kesiapsiagaan masyarakat dan pemerintah ditentukan dengan hasil skoring jawaban kuesioner/angket per-responden dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi untuk diketahui tingkat kesiapsiagaannya. Tingkat kesiapsiagaan masyarakat dan pemerintah disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dan Pemerintah

No	Kategori	Panjang Kelas	Frekuensi (f)
1	Tinggi	36-53	0
2	Sedang	18-35	160
3	Rendah	0-17	157

Sumber : Data Primer, 2016

B. Pembahasan

1. Kesiapsiagaan Masyarakat

Pengetahuan yang dimiliki mempengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat untuk siap dan siaga dalam mengantisipasi bencana, terutama bagi mereka yang bertempat tinggal di daerah yang rentan terhadap bencana alam (Indawati, 2015). Pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan yang dimiliki oleh masyarakat diperoleh dari pengalaman mengalami bencana banjir hampir setiap tahun, pengalaman yang dimiliki masyarakat memberikan pengetahuan tentang bencana banjir yang melanda dan akan mempengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat untuk siap siaga mengantisipasi bencana banjir.

Rencana tanggap darurat menjadi bagian yang penting dalam suatu proses kesiapsiagaan, terutama yang terkait dengan evakuasi, penyelamatan, agar korban bencana dapat diminimalkan (Firmansyah, 2014). Tiga jenis tindakan tanggap darurat yang paling tinggi yaitu memodifikasi tempat tinggal, menyediakan perlengkapan P3K serta obat-obatan dan menyediakan alat penerangan alternatif.

Indikator kesiapsiagaan adalah bagaimana sistem peringatan dini yang ada dimasyarakat, terutama di daerah yang memiliki kerentanan bencana banjir. Sistem peringatan meliputi tanda peringatan dan distribusi informasi jika terjadi bencana (Dodon, 2013). Hasil pengolahan data menunjukkan sebagian besar menjadikan intensitas lamanya hujan turun sebagai sumber informasi yang dipertimbangkan oleh masyarakat. Pertimbangan ini didasarkan dengan pengalaman masyarakat dalam menghadapi bencana banjir. Hanya sedikit responden masyarakat yang memiliki asuransi jiwa dan kesehatan, responden yang menyimpan uangnya sebagai tabungan jika terjadi banjir juga berjumlah sedikit. Hal ini berkaitan erat dengan tingkat pendidikan dan penghasilan responden yang masih rendah sehingga juga akan mempengaruhi sikap kesiapsiagaan yang ada pada masyarakat.

Masyarakat atau individu yang memiliki ikatan sosial yang lebih baik antara satu dengan yang lainnya akan lebih mudah dalam melakukan kesiapsiagaan yang ada. Selain itu modal sosial yang baik diantara masyarakat di wilayah yang rentan terhadap bencana akan mengurangi kerentanan itu sendiri (Indawati, 2015). Modal sosial yang dimiliki oleh masyarakat berupa mengikuti kegiatan organisasi kemasyarakatan berupa arisan dan organisasi keagamaan berupa kegiatan

pengajian akan menjadi penggerak bagi tindakan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir.

2. Kesiapsiagaan Pemerintah

Pengetahuan merupakan faktor utama dan menjadi kunci untuk kesiapsiagaan, telah terciptanya pengetahuan mengenai kebencanaan diindikasikan dengan adanya pemahaman mengenai kondisi di lingkungan (Mulyani, 2014). Pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan pemerintah dalam menghadapi bencana banjir sudah cukup baik dengan adanya pengetahuan yang baik terhadap tanda akan terjadi banjir.

Rencana tanggap darurat menjadi bagian yang penting dalam suatu proses kesiapsiagaan, terutama yang terkait dengan evakuasi, pertolongan dan penyelamatan, agar korban bencana dapat diminimalkan (Indawati, 2015). Rencana tanggap darurat yang dilaksanakan responden sudah cukup baik dengan menyediakan obat-obatan dan makanan bagi masyarakat desanya.

Sistem peringatan dini meliputi tanda peringatan dan distribusi informasi akan terjadinya bencana, masyarakat dapat melakukan tindakan yang tepat untuk mengurangi korban jiwa, harta benda dan kerusakan lingkungan (Nurchayat, 2014). Sistem peringatan dini oleh responden masih rendah karena lebih banyak kepala desa yang tidak menyebarkan informasi kepada masyarakat akan terjadi banjir dan penyebaran informasi hanya melalui HT dan telepon.

Sumber daya yang tersedia, baik sumber daya manusia (SDM), maupun pendanaan, sarana dan prasarana penting untuk keadaan darurat merupakan potensi yang dapat mendukung dalam kesiapsiagaan bencana alam, mobilisasi sumber daya menjadi faktor yang krusial (YPM, 2010). Mayoritas kepala desa memiliki sumberdaya yang cukup berupa penyediaan dana untuk penanganan banjir, dana tersebut digunakan untuk perbaikan jalan desa, pembuatan dan perbaikan tanggul sungai.

Rahayu, dkk (2009) mendefinisikan kesiapan/kesiapsiagaan (*preparednes*) menghadapi banjir adalah kegiatan yang dilakukan dalam rangka mengantisipasi bencana banjir sehingga tindakan yang dilakukan pada saat dan setelah terjadi banjir dilakukan secara tepat dan efektif. Modal sosial yang dimiliki kepala desa di Kecamatan martapura Barat sudah cukup baik, karena sebagian besar responden pemerintah desa memprakarsai dan juga terlibat langsung dalam kegiatan pembangunan atau perbaikan tanggul penahan banjir. Pemerintah desa juga memprakarsai kegiatan gotong-royong meninggikan jalan desa dan terlibat langsung dalam kegiatan gotong royong meninggikan jalan desa tersebut.

3. Kesiapsiagaan Masyarakat dan Pemerintah

Tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh sekelompok masyarakat akan menentukan dalam membentuk sikap dan kepedulian masyarakat untuk siap dan siaga terhadap bencana, pengetahuan mengenai kebencanaan pada seseorang yang telah memiliki kesiapsiagaan diindikasikan dengan adanya pemahaman mengenai kondisi di lingkungan dimana seseorang tersebut tinggal (Djafar, 2011). Pengetahuan tentang bencana banjir yang dimiliki oleh masyarakat dan pemerintah sudah cukup baik diperoleh dari pengalaman mengalami bencana

banjir hampir setiap tahun, namun sikap kesiapsiagaan bagi masyarakat dan pemerintah masih tidak terlalu diperhatikan dalam menghadapi bencana banjir.

Kesiapsiagaan dapat berupa penyusunan rencana tanggap darurat, artinya dengan adanya rencana tersebut masyarakat dan pemerintah dapat mengetahui tindakan-tindakan yang harus dilakukan dan hal yang harus disiapkan pada saat terjadi bencana (Nurchayat, 2014). Secara keseluruhan rencana tanggap darurat yang dimiliki oleh masyarakat dan pemerintah dalam menghadapi bencana banjir di Kecamatan Martapura Barat tergolong masih rendah karena masih banyak masyarakat yang tidak menentukan jalur evakuasi dan tempat pengungsian serta masih sedikit dari masyarakat yang menyediakan cadangan makanan dan air bersih. Hanya sedikit kepala desa yang menyediakan lokasi pengungsian dan dapur umum karena setiap terjadi bencana banjir tidak sampai mengharuskan masyarakat untuk mengungsi.

Rekomendasi untuk menanggulangi dampak bencana banjir adalah dengan adanya *early warning system* atau semacam sistem peringatan dini yang berfungsi memberikan informasi terkait banjir yang akan terjadi (Firmansyah, 2014). Sistem peringatan dini akan terjadinya banjir di Kecamatan Martapura Barat dinilai masih sangat kurang jika dilihat dari minimnya jumlah masyarakat yang menerima informasi akan terjadinya banjir dan juga minimnya jumlah kepala desa yang menyebarkan informasi akan terjadi bencana banjir. Informasi akan terjadi banjir di Kecamatan Martapura Barat disebarkan melalui HT atau *handpone* dengan panggilan ataupun pesan singkat.

Sumberdaya yang mendukung adalah salah satu indikator kesiapsiagaan yang mempertimbangkan bagaimana berbagai sumber daya yang ada digunakan untuk mengembalikan kondisi darurat akibat bencana menjadi kondisi normal, sumber daya yang ada dapat berasal dari internal atau dari dalam wilayah yang terkena dampak bencana itu sendiri dan eksternal atau dari luar daerah bencana (Dodon, 2013). Sumberdaya yang dimiliki masyarakat dan pemerintah dalam menghadapi bencana banjir masih rendah, seperti materi tentang kesiapsiagaan menghadapi banjir sangat minim diterima oleh masyarakat dan begitu pula pemerintah desa. Sangat sedikit masyarakat yang memiliki asuransi jiwa dan kesehatan serta yang menyimpan uangnya sebagai persiapan jika terjadi banjir juga berjumlah sedikit. Sebagian besar kepala desa tidak menyediakan dana khusus dana untuk penanggulangan banjir.

Modal sosial merupakan salah satu indikator yang bisa digunakan untuk melihat kesiapsiagaan. Modal sosial sering diartikan sebagai kemampuan individu atau kelompok untuk bekerja sama dengan individu atau kelompok lainnya (Nurchayat, 2014). Kerja sama diantara sesama masyarakat maupun antara masyarakat dan pemerintah sudah cukup baik, dapat diketahui dari tingginya partisipasi masyarakat dan pemerintah dalam kegiatan gotong-royong meninggikan jalan desa maupun pembangunan atau perbaikan tanggul sungai.

V. KESIMPULAN

Analisis data dan pembahasan hasil penelitian tentang kesiapsiagaan masyarakat dan pemerintah menghadapi bencana banjir di Kecamatan Martapura Barat, dapat disimpulkan bahwa kesiapsiagaan masyarakat berada pada tingkat

sedang, kesiapsiagaan pemerintah berada pada tingkat sedang dan kesiapsiagaan gabungan antara pemerintah dan masyarakat berada pada tingkat sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penanggulangan Bencana Daerah. 2015. *Laporan Kejadian Bencana 2011-2015*. Banjarmasin : Badan Penanggulangan Bencana Provinsi Kalimantan Selatan.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Selatan, 2015. *Provinsi Kalimantan Selatan dalam Angka 2015*. Kalimantan Selatan : Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Selatan.
- Suprpto. 2011. Statistik Pemodelan Bencana Banjir Indonesia (Kejadian 2002-2010). *Jurnal Penanggulangan Bencana Volume 2 Nomor 2, Tahun 2011*. (online). <http://bnpb.go.id/uploads/migration/pubs/380.pdf>. Diakses pada 2 September 2015, 08.38 WITA.
- BAKORNAS PB. 2007. Jenis - jenis pengenalan karakteristik bencana dan upaya mitigasinya di Indonesia: Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjar, 2015. *Kabupaten Banjar dalam Angka 2015*. Kabupaten Banjar : Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjar.
- Dodon. 2013. Indikator dan Perilaku Kesiapsiagaan Masyarakat di Permukiman Padat Penduduk dalam Antisipasi Berbagai Fase Bencana Banjir. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota Vol 21/No. 2 Agustus 2013*. (online). <http://www.sappk.itb.ac.id/jpwk/wp-content/uploads/2014/02/Jurnal-9Dodon.pdf>. Diakses pada 1 September 2015, 19.21 WITA.
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, tentang Penanggulangan Bencana.
- Rahayu, Harkunti. P dkk. 2009. Banjir dan Upaya Penanggulangannya. *Program for Hydro-Meteorological Risk Disaster Mitigation in Secondary Cities in Asia*. (Online). http://www.adpc.net/v2007/Programs/UDRM/PROMISE/PROGRAM%20COMPONENTS/Component1/IECMaterials/banjir_upaya_penanggulangannya.pdf. Diakses 8 Januari 2016 pukul 12.47 WITA.
- Mulyani, Dwi. 2014. *Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Banjir di Desa Ngombakan Kecamatan Polokarto Kabupaten Sukoharjo*. Naskah Publikasi. Surakarta : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. (Online). https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiV9fblpaTKAhUSA44KHU5fB8AQFggZMAA&url=http%3A%2F%2Fprints.ums.ac.id%2F30017%2F9%2FNASKAH_PUBLIKASI.pdf&usg=AFQjCNGVIPUWVsdhiAN2wFCs4lxB7oLhjg&bvm=bv.111396085,d.c2E. Diakses 7 November 2015 pukul 14.33 WITA.
- Indriatmoko, R. H dan Arie Herlambang. 2003. Penanggulangan Banjir Dengan Jaring Pengaman Sosial Sumur Resapan di Jakarta dan Sekitarnya. *J.Tek.Ling. P3TL-BPPT. 4(2): 36-42*. (online). Diakses pada 9 November 2015 pukul 9.48 WITA.
- Indawati, Lilik. 2015. *Analisis Tingkat Kerawanan Banjir dan Persepsi Masyarakat terhadap Upaya Pengurangan Dampak Banjir di Kecamatan*

- Baureno Kabupaten Bojonegoro (Implementasinya sebagai sumber belajar siswa kelas 7 SMPN 2 Baureno, pada Topik: Keadaan alam dan aktifitas penduduk. Sub Topik: Bentuk mukabumi dan aktifitas penduduk Indonesia).* Tesis. Surakarta : Universitas Sebelas Maret Surakarta. (Online). <http://pasca.usm.ac.id/tesis/files/6d9de94803c2b27bd2d0a69668cbe23c.pdf>. Diakses 9 Januari 2016 pukul 10.40 WITA
- Firmansyah, Iman dkk. 2014. Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana Banjir dan Longsor pada Remaja Usia 15-18 tahun di SMA Al-Hasan Kemiri Kecamatan Panti Kabupaten Jember (*The Correlation Between Knowledge and behavior preparedness in Facing of Floods And Landslides disaster in adolescents aged 15-18 in SMA Al-Hasan Kemiri Sub district Panti of Jember Regency*). Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa 2014. (online).<http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/.../Iman%20Firmansyah.pdf>. Diakses pada 20 Oktober 2015 pukul 21.34 WITA.
- Nurchayat, Nuray Anggraini. 2014. Perbedaan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi Antara Kelompok Siswa Sekolah Dasar yang Dikelola dengan Strategi Pedagogi dan Andragogi. Skripsi. Yogyakarta : Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Pendidikan Pra Sekolah dan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. (online). <http://eprints.uny.ac.id/13686/>. Diakses pada 15 Februari 2016 pukul 09.32 WITA.
- Djafar, Muhammad Irfan., Farid Nur Mantu., Ilham Jaya Patellongi.2011. *Pengaruh Penyuluhan Tentang Kesiapsiagaan Bencana Banjir Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Kepala Keluarga Di Desa Romang Tangaya Kelurahan Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar.* (online). <http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/6d9de94803c2b27bd2d0a69668cbe23c.pdf>. Diakses 9 Januari 2016 pukul 9.44 WITA.
- Yayasan Pengabdi Masyarakat. 2010. Penelitian Dasar dan Persiapan untuk Sub Proyek Sistem Peringatan Dini dan Evakuasi Dini di Kabupaten Jember Kesadaran Masyarakat Setempat dan Pemerintah Setempat. Laporan Akhir. (Online). http://yayasan.pengabdi.masyarakat/25455/24/02_LAPORAN_AKHIR.pdf. Diakses 15 Maret 2016 pukul 23.09 WITA.