



Pembangunan Infrastruktur Kawasan Lumpur Lapindo

Moch. Shofwan¹, Bimo Wicaksono²

^{1,2}Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
Corresponding author: alamat email penulis utama

ABSTRACT

The Lapindo Mud is a natural disaster caused by the process of drilling for oil and gas in Indonesia due to the unstable condition of the soil below the initial location so that the mud gushes to the surface. . The result was that mud inundated twelve villages in three districts. Initially it only inundated four villages with a height of about 6 meters, which caused the evacuation of local residents to be evacuated and damage to agricultural areas. The overflow of mud also inundated educational facilities and the Porong Military Command Headquarters. This mudflow has inundated a number of villages/kelurahans in Porong, Jabon and Tanggulangin Districts, with a total of more than 8,200 residents being evacuated and not 25,000 people being displaced. Because no less than 10,426 housing units were submerged in mud and 77 houses of worship were submerged in mud.

Keywords: *Infrastructure, Lapindo Mudflow, Disaster Mitigation*

ABSTRAK

Lumpur lapindo merupakan bencana alam yang diakibatkan oleh proses pengeboran minyak dan gas bumi di Indonesia karena tidak stabilnya kondisi tanah di bawah lokasi awal hingga lumpur menyembur ke permukaan. Akibatnya adalah lumpur menggenangi dua belas desa di tiga kecamatan. Semula hanya menggenangi empat desa dengan ketinggian sekitar 6 meter, yang membuat dievakuasinya warga setempat untuk diungsikan serta rusaknya areal pertanian. Luapan lumpur ini juga menggenangi sarana pendidikan dan Markas Koramil Porong. Luapan lumpur ini telah menggenangi sejumlah desa/kelurahan di Kecamatan Porong, Jabon, dan Tanggulangin, dengan total warga yang dievakuasi sebanyak lebih dari 8.200 jiwa dan tak 25.000 jiwa mengungsi. Karena tak kurang 10.426 unit rumah terendam lumpur dan 77 unit rumah ibadah terendam lumpur.

Kata kunci: *Infrastruktur, Lumpur Lapindo, Mitigasi Bencana*

PENDAHULUAN

Perkembangan infrastruktur dan fasilitas-fasilitas penting di Sidoarjo terus-menerus dilakukan. Apalagi setelah tragedi lumpur Lapindo yang cukup banyak merusak infrastruktur penting pada tahun 2006 lalu. Pada tahun 2007 pemerintah mulai memberikan prioritas pada pembangunan kembali infrastruktur di kawasan ini (Aqli, 2010) karena erat kaitannya dengan kemajuan perekonomian wilayah tersebut serta aset para penduduknya. Hingga saat ini kemajuan wilayah Sidoarjo di nilai terus berkembang, pembangunan infrastruktur dan fasilitas Sidoarjo terus meningkat (Kurnianto et al., 2018). Yang membuat kemunculan banyak properti baru sebagai naiknya permintaan pasar akan hunian yang nyaman. Dari Surabaya menuju Sidoarjo dapat diakses melalui Jalan Tol Surabaya – Gempol. Jaraknya sekitar 26 km dengan menempuh waktu perjalanan sekitar 48 menit, yang membuat semakin banyak pemburu properti pada akhirnya melirik kawasan ini. Jalan Tol Surabaya – Gempol atau disebut juga dengan Jalan Tol Surgem ini membentang sepanjang 45 km dan melewati Kota Surabaya, Kabupaten Sidoarjo, dan Kabupaten Pasuruan.

Dampak dari kejadian lumpur lapindo membuat masyarakat mengalami tekanan yang begitu kuat dengan keadaan yang membuat masyarakat depresi dan harus menerima kenyataan kehilangan rumah serta harta bendanya (Handayani, 2017). Salah satu dampak yang ditimbulkan adalah lumpur menggenangi dua belas desa di tiga kecamatan (Rukmana & Shofman, 2019). Semula hanya menggenangi empat desa dengan ketinggian sekitar 6 meter, yang membuat dievakuasinya warga setempat untuk diungsikan serta rusaknya areal pertanian. Luapan lumpur ini juga menggenangi sarana pendidikan dan Markas Koramil Porong. Luapan lumpur ini telah menggenangi sejumlah desa/kelurahan di Kecamatan Porong, Jabon, dan Tanggulangin, dengan total warga yang dievakuasi sebanyak lebih dari 8.200 jiwa dan tak 25.000 jiwa mengungsi. Karena tak kurang 10.426 unit rumah terendam lumpur dan 77 unit rumah ibadah terendam lumpur (Akbari & Hariyanto, 2011)

Kabupaten Sidoarjo selama ini dikenal sebagai daerah dan kota penyangga bagi Kota Surabaya sebagai kota yang tumbuh dan berkembang karena industri, pertokoan, perhotelan maupun berbagai fasilitas layanan publik baik nasional maupun internasional. Kepadatan penduduk di kota Surabaya, dan padatnya lalu lintas memaksa penduduk Surabaya untuk mengalihkan tempat tinggalnya ke arah Kabupaten Sidoarjo yang lebih nyaman dan dibukanya berbagai perumahan oleh para pengembang. Pembangunan adalah proses perubahan yang mencakup seluruh system sosial, seperti politik, ekonomi, infrastruktur, pertahanan, pendidikan dan teknologi, kelembagaan, dan budaya (Shofwan & Rukmana, 2017)

Perkembangan infrastruktur dan fasilitas-fasilitas penting di Sidoarjo terus-menerus dilakukan. Apalagi setelah tragedi lumpur Lapindo yang cukup banyak merusak infrastruktur penting pada tahun 2006 lalu. Pada tahun 2007 pemerintah mulai memberikan prioritas pada pembangunan kembali infrastruktur di kawasan ini karena erat kaitannya dengan kemajuan perekonomian wilayah tersebut serta aset para penduduknya. Hingga saat ini kemajuan wilayah Sidoarjo di nilai terus berkembang, pembangunan infrastruktur dan fasilitas Sidoarjo terus meningkat (Elika et al., 2017) yang membuat kemunculan banyak properti baru sebagai naiknya permintaan pasar akan hunian yang nyaman. Dari Surabaya menuju Sidoarjo dapat diakses melalui Jalan Tol Surabaya – Gempol. Jaraknya sekitar 26 km dengan menempuh waktu perjalanan sekitar 48 menit, yang membuat semakin banyak pemburu properti pada akhirnya melirik kawasan ini. Jalan Tol Surabaya – Gempol atau disebut juga dengan Jalan Tol Surgem ini membentang sepanjang 45 km dan melewati Kota Surabaya, Kabupaten Sidoarjo, dan Kabupaten Pasuruan. Jalan tol ini juga merupakan bagian dari Jalan Tol Trans Jawa yang menghubungkan antara Merak – Banyuwangi. Selain itu beberapa ruas tol juga memiliki *exit* di Sidoarjo. Mulai dari Tol Sidoarjo – Gresik, juga Tol KLB (Krian – Legundi – Bunder – Manyar). Kedua ruas jalan tol ini sudah mulai beroperasi sejak tahun 2020 lalu. Selain fasilitas-fasilitas penting penunjang hidup yang telah disebutkan di atas, warga Sidoarjo tidak kesulitan untuk memilih moda transportasi untuk mobilitas di kawasan tersebut atau pun keluar wilayah menuju kota-kota terdekat lainnya di Jawa Timur, Sidoarjo memiliki Terminal Purabaya, yang merupakan gerbang utama untuk memasuki Surabaya dari arah selatan. Terminal ini juga dikenal dengan nama Terminal Bungurasih, yang merupakan salah satu terminal bus terbesar di Asia Tenggara. Pembangunan gedung baru di Terminal Purabaya mengacu pada konsep *convenience and care terminal* (C2 Terminal), yang setara dengan fasilitas bandar udara. Proses tahap pertama yaitu shelter bus Bandara Juanda, ruang tunggu penumpang, penghubung antara ruang tunggu dan jalur pemberangkatan bus antarkota dalam provinsi (AKDP). Proses pembangunan tahap kedua difokuskan pada pembangunan jembatan penghubung ruang tunggu – jalur keberangkatan bus malam, dan gerbang di ruas jalur pemberangkatan bus antarkota antar provinsi (AKAP) (Sumarmi, 2010)

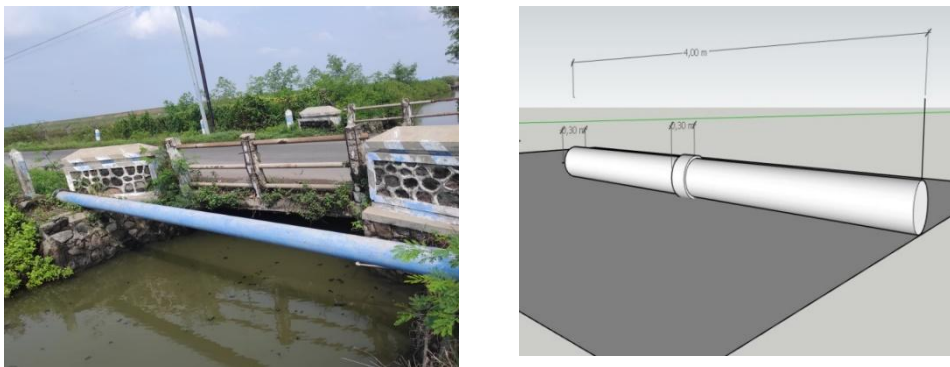
MATERI DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif presentase, yaitu mendeskripsikan Bagaimana tingkat partisipasi masyarakat terhadap pelaksanaan mitigasi pembangunan infrastruktur. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan survei primer dengan teknik wawancara, kuisioner, dokumentasi serta observasi lapangan. Penelitian ini mengkaji tentang tingkat partisipasi masyarakat tentang mitigasi pembangunan infrastruktur (Kriswibowo, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hippam

Hippam berguna untuk potensi air irigasi pada tingkat usaha tani yang tersedia di desa glagaharum guna serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat tani yang menjadi anggotanya. Harusnya pembangunan hippam lebih terluas dan melanggan oleh karena itu hippam sangat pengaruh bagi masyarakat sekitar dan penduduk hippam sendiri harus dipentingkan dan diperluas lagi karna hippam sangat berguna bagi penduduk maka dari itu hippam oleh pemerintah harus diperluas pengerjaan karna hippam sangat dibutuhkan penduduk soalnya sangat pengaruh bagi masyarakat hippam sendiri masalahnya didesa panggreh kecamatan jabon banyak yang belum dipasang warga dan penduduk masih mengandalkan air sumur sumber oleh karena itu sumur juga airnya rasanya asin dan mengandung lumpur lapindo maka dari itu semua penduduk banyak yang beli air jurigenan padahal masyarakat/penduduk sangat menginginkan pembangunan pdam diprcepat lagi agar cepat selesai pengerjaan hippam tersebut mas karna harus segera diselesaikan. pemerintah untuk ketersediaan air bersih bagi masyarakat Hal ini memberikan dampak terhadap kinerja HIPPAM pembangunan hippam lebih terluas dan melanggan oleh karena itu hippam sangat pengaruh bagi masyarakat sekitar dan penduduk hippam sendiri harus dipentingkan dan diperluas lagi karna hippam sangat berguna bagi penduduk.



Gambar 1 Hippiam

Adanya Hippiam untuk merekomendasi untuk meningkatkan kinerja sistem yang lebih optimal karna hippam himpunan penduduk pemakai air minum yaitu kumpulan masyarakat warga sangat antusias agar hippam dikecamatan Tanggulangin, Porong Dan Jabon bisa merasakan air minum. Berdasarkan hasil analisis hippam dengan panjang 4m dengan diameter 30cm hippam ini sangat bermanfaat bagi warga dan masyarakat sekitar karna Hippiam berguna untuk potensi air irigasi pada tingkat usaha tani yang tersedia di desa glagaharum guna serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat tani yang menjadi anggotanya. harusnya pembangunan hippam lebih terluas dan melanggan oleh karena itu hippam sangat pengaruh bagi masyarakat sekitar dan penduduk hippam sendiri harus

dipentingkan dan diperluas lagi karna hippam sangat berguna bagi penduduk maka dari itu hippam oleh pemerintah diperluas hingga menjadi 3 Kecamatan Jabon, Kecamatan Porong Kecamatan Tanggulangin di Desa Pangreh, Kecamatan Jabon banyak yang belum dipasang warga dan penduduk masih mengandalkan air sumur sumber oleh karena itu sumur juga airnya rasanya asin dan mengandung lumpur lapindo maka dari itu semua penduduk banyak yang beli air jerigenan padahal masyarakat/penduduk sangat menginginkan pembangunan PDAM dipercepat agar masyarakat senang karena pekerjaan hippam segera dan cepat biar masyarakat senang hippam berguna karna kegunaan nya sangat mempengaruhi karna hippam banyak fungsinya bisa membantu masyarakat dan hippam bisa semua masyarakat ingin memakai hippam tersebut agar tidak semua masyarakat tidak memakainya.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat partisipasi masyarakat tentang bentuk partisipasi yang diberikan upaya mitigasi dan pembangunan infrastruktur metode pengumpulan berupa kuisioner dengan jumlah responden 60 jiwa partisipasi yang dimaksud adalah bentuk partisipasi tentang hippam, jembatan dan jalan dan konstruksi bangunan.

Rumus untuk menghitung persentase adalah sebagai berikut

$$DP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

DP = Deskriptif Persentase (%)

n = Skor empirik (Skor yang diperoleh)

N = Skor maksimal item pertanyaan

Dari hasil perhitungan kuisioner dari responden, maka di temukan hasil

No	Pertanyaan	STS	TS	KS	S	SS
	Hippam	1	2	3	4	5
1	Adanya sosialisasi Sumber daya manusia kepada masyarakat tentang Hippam diperluas					✓
2	Saling memberikan pendapat program secara langsung				✓	
3	Melibatkan masyarakat dalam program tentang hippam				✓	
4	Masyarakat ikut berpartisipasi dari awal perumusan program hingga evaluasi				✓	

Keterangan :

STS = Sangat tidak setuju

TS = Tidak setuju

KS = Kurang Setuju

S = Setuju

SS = Sangat Setuju



Gambar 2 Hasil pembagian kuisioner

Hasil kuisioner gambar responden mengenai hippam sangat pengaruh bagi masyarakat sekitar dan penduduk hippam sendiri harus dipentingkan dan diperluas lagi karna hippam sangat berguna bagi penduduk maka dari itu hippam oleh pemerintah diperluas hingga menjadi 3 Kecamatan Jabon, Kecamatan Porong Kecamatan Tanggulangin. Dari hippam di 3 kecamatan dari Adanya sosialisasi sdm kepada masyarakat tentang Hippam diperluas 5 SS Saling memberikan pendapat program secara langsung 4 S Saling memberikan pendapat program secara langsung 4 S Melibatkan masyarakat dalam program tentang hippam 4 S hasil keseluruhan 413 jiwa Masyarakat ikut berpartisipasi dari awal perumusan program hingga evaluasi total 90% S dan 10% SS dari responden tersebut

Konstruksi Bangunan

Pada kondisi kontruksi bangunan di lapangan di dapati kondisi yang cukup baik, dengan memiliki material bangunan terbuat dari beton dengan rancangan kawat dengan bentuk terasering, cor coran ketebalan 150-120 dengan ketinggian sekitan 7 meter di atas kondisi Jl. Lokal primer porong dengan memiliki hirarki jalan 12 meter.

Hasil wawancara yang dilakukan di Desa Pangreh Kecamatan Jabon dengan Bapak kolik (40 tahun) mengatakan:

“...konstruksi bangunan tanggul ini dulu pernah retak mas sampai bocor lumpur pun sampai keluar mas makanya harus sering dikontrol karna kalo tidak akan berbahaya mas menimbulkan warga panik oleh karena itu harus dipentingkan oleh pemerintah juga apalagi tanggulnya ada yang retak bocor harus dipentingkan mas.”

Berdasarkan hasil wawancara Bapak Kolik (40 tahun) mengatakan :

“...konstruksi tanggul perlu ditingkatkan lagi tentang kualitas pembangunan dan yang perlu diperbaiki tentang kebocoran dan retak-retak”.

Pemerintah harus tanggap hal itu terutama di 3 Kecamatan Tanggulangin, Porong dan Jabon serta konstruksi bangunan tanggul tersebut fungsinya banyak karna untuk warga dan massyarakat agar tidak terkena luapan lumpur lapindo tersebut. Konstruksi bangunan tanggul

ini harus sering dikontrol mas karena banyak yang retak dan harus segera diperbaiki sama pemerintah agar mengetahui keretakan yang dialami dikondisi saat ini yang ada dilapangan mas.

Berdasarkan Hasil Analisis Konstruksi Bangunan adalah cara/teknik untuk mendirikan objek bangunan agar sesuai dengan beberapa syarat yaitu kuat, dan tidak retak, awet, ekonomis, dan fungsional. Kata konstruksi juga bisa diartikan sebagai satuan bangunan atau infrastruktur pada suatu area tertentu.. Pada kondisi kontruksi bangunan di lapangan di dapati kondisi yang cukup baik, dengan memiliki material bangunan terbuat dari beton dengan rancangan kawat dengan bentuk terasering, cor coran ketebalan 150-120 dengan ketinggian sekitan 7 meter di atas kondisi Jl. Lokal primer porong dengan memiliki hirarki jalan 12 meter.

KESIMPULAN

Pada kondisi kontruksi bangunan di lapangan di dapati kondisi yang cukup baik, dengan memiliki material bangunan terbuat dari beton dengan rancangan kawat dengan bentuk terasering, cor coran ketebalan 150-120 dengan ketinggian sekitan 7 meter di atas kondisi Jl. Lokal primer porong dengan memiliki hirarki.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbari, A. M., & Hariyanto, T. (2011). Perhitungan Volume Semburan Dan Sebaran Lumpur Sidoarjo Dengan Citra Ikonos Bulan Juni , Agustus , Oktober 2011. *Geoid Vol. 07, No. 02, Februari 2012 (120-126) Metodologi, 2011.*
- Aqli, W. (2010). Analisa Buffer dalam Sistem Informasi Geografis untuk Perencanaan Ruang Kawasan. *Inersia*, 6(2), 192–201.
- Elika, E., Resnawaty, R., & Gutama, A. S. (2017). Bencana Sosial Kasus Lumpur Pt. Lapindo Brantas Sidoarjo, Jawa Timur. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 205–216.
- Kriswibowo, A. (2018). Potensi Pembangunan Pariwisata Berbasis Masyarakat Di Jawa Timur; Studi Tentang Social Capital Sebagai Sustainable Resources. *Dinamika Administrasi. Jurnal Ilmu Administrasi Dan Manajemen*, 1.
- Kurnianto, F. A., Nurdin, E. A., Apriyanto, B., Ikhsan, F. A., & R, B. F. (2018). Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) Untuk Analisa Zona Rawan Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Jember Jawa Timur. *Jurnal Geosfera Indonesia*. 2(1): 45-53.
- Rukmana, S. N., & Shofman, M. (2019). Dampak Risiko Secondary Hazard Di Sekitar Bencana Lumpur. *Pembangunan Wilayah Dan Kota*, 14(4), 295–306. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/pwk/index%0ADAMPAKke>
- Shofwan, M., & Rukmana, S. N. (2017). Pola Permukiman Komunal Pasca Bencana Luapan Lumpur Di Kabupaten Sidoarjo. *September. Http://Snasppm.Unirow.Ac.Id/File_prosiding/Prosiding_SNasPPM II_POLA Permukiman Komunal Pasca Bencana Luapan Lumpur Di Kabupaten Sidoarjo.Pdf.*
- Sumarmi, M. (2010). Survival Mechanism Victim Houshold of Lumpur Lapindo in Sidoarjo - Jawa Timur. *Jurnal Organisasi Dan Manajemen*, 6(1), 1–2.