

# **STRATEGI PENANGGULANGAN BANJIR BERDASARKAN PRESEPSI MASYARAKAT DI KAWASAN PT JIEP (JAKARTA INDUSTRIAL ESTATE PULOGADUNG) DKI JAKARTA**

**Prof Hafid Abbas<sup>1</sup>, Dr.Sucahyanto<sup>2</sup>, Doan otanti agustina<sup>3</sup>**

*Manajemen Lingkungan, Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta,  
Komplek Universitas Negeri Jakarta Gedung M. Hatta Jl. Rawamangun Muka, Jakarta  
Timur, Indonesia 13220. email: doanotantiagustina@gmail.com*

## **Abstrak**

Penelitian ini berjudul “STRATEGI PENANGGULANGAN BANJIR BERDASARKAN PRESEPSI MASYARAKAT DI KAWASAN PT JIEP (JAKARTA INDUSTRIAL ESTATE PULOGADUNG)DKI JAKARTA”.dalam hal ini bertujuan untuk 1) Mengetahui Strategi Penanggulangan sebelum Banjir di Kawasan PT JIEP (Jakarta Industrial Estate Pulogadung). 2) Mengetahui Strategi Penanggulangan saat Banjir di Kawasan PT JIEP (Jakarta Industrial Estate Pulogadung). 3) Mengetahui Strategi Penanggulangan sesudah Banjir di Kawasan PT JIEP (Jakarta Industrial Estate Pulogadung). Penelitian menggunakan metode: Kegiatan survei dan kajian literatur dilaksanakan dengan mengumpulkan data dan informasi tentang banjir, hasil kajian, dan Selain itu, dilakukan wawancara singkat dan terarah dengan responden dari profesional PT JIEP (intermediaries) dan masyarakat (beneficiaries). Hasil dalam penelitian saya, menunjukkan bahwa strategi penanggulangan banjir berdasarkan persepsi masyarakat di daerah Kawasan PT Jakarta Insustrial Estate Pulogadung (JIEP) di Kecamatan Cakung kota administrasi Jakarta Timur berada pada kategori “sedang yang mana persiapan dan bantuan di dan normalisasi di bantu oleh pemerintah setempat.

Kata Kunci : Strategi penanggulangan, Banjir, Masyarakat kawasan PT JIEP.

## *Abstract*

*This research is entitled "FLOOD MANAGEMENT STRATEGY BASED ON COMMUNITY PRECEPTIONS IN PT JIEP AREA (JAKARTA INDUSTRIAL ESTATE PULOGADUNG) DKI JAKARTA". In this case, it aims to 1) Know the Pre-Flood Management Strategy in the PT JIEP (Jakarta Industrial Estate Pulogadung) area. 2) Knowing the Flood Management Strategy in the PT JIEP (Jakarta Industrial Estate Pulogadung) area. 3) Knowing the Post-Flood Management Strategy in the PT JIEP (Jakarta Industrial Estate Pulogadung) area. The research used the following methods: Survey activities and literature review were carried out by collecting data and information about floods, study results, and In addition, short and targeted interviews were conducted with respondents from PT JIEP professionals (intermediaries) and communities (beneficiaries). The results in my research show that flood prevention strategies based on community perceptions in the PT Jakarta Insustrial Estate*

*Pulogadung (JIEP) area in Cakung District, East Jakarta administration city are in the "moderate" category where preparation and assistance are assisted by the local government.*  
*Keywords: Prevention strategy, Flood, PT JIEP area community.*

## **PENDAHULIAN**

Berdasarkan Catatan kejadian di Wilayah Kawasan PT JIEP (Jakarta industrial Estate Pulogadung) Terjadinya Banjir pada awal Januari 2020 lalu berimbas ke banyak wilayah di Jakarta, tidak terkecuali Objek Vital Nasional di Kawasan Industri Pulogadung. Dari total luas 400an hektare, (30%) Kawasan Industri Pulogadung terdampak Banjir. Kerugian para pelaku industry pun tidak bisa terhindarkan. Ada Sepuluh (10) titik Banjir di Kawasan PT JIEP : Titik Banjir Lokasi Pertama (1) Banjir di sekitar Kantor PT.JIEP dimana Aliran air banjir dari kampung awalnya dialirkan melalui saluran drainase jalan Pulo Buaran V diusulkan untuk dialirkan melalui saluran drainase utama jalan Pulo Ayang dan langsung menuju ke kali Petukangan.

Titik Banjir Lokasi ke dua (2) Banjir di Jalan Rawa Bali dan Jalan Pulogadung Raya yaliran air Sebagian berasal dari saluran drainase jalan Bekasi Raya mengalir masuk melalui saluran Drainase Jalan Pulogadung Raya dan terdapat pertemuan aliran air dari jalan Rawa Bali. Terdapat crossing di jalan Rawa Bali dan kondisi saat ini juga tertutup dengan sedimen dan utilitas sehingga aliran tidak bisa lancar kearah hilir. Crossing dibagian hilir di Jalan Pulogadung Raya tepatnya didepan SOHO juga mengalami pendangkalan sehingga pembuangan air kearah hilir juga tertahan dititik ini.

Titik Banjir Lokasi tiga (3) Banjir di Jalan Pulosidik dan Jalan Rawagatel sebelum masuk ke danau yang mana Aliran air banjir khususnya di jalan Pulosidik sebagian besar berasal dari luapan dari saluran kampung Klender apabila outlet saluran di Jalan Pulokambing Raya sudah tidak mencukupi. Dari jalan pulosidik air dialirkan melalui jalan kampung menuju jalan Rawagatel dan mengalir masuk ke

Danau memotong crossing di Jalan Puloayang.

Titik Banjir Lokasi empat (4) & Titik Banjir Lokasi sepuluh (10), Banjir di Jalan Pulokambing raya dimana Aliran air banjir di jalan Pulokambing Raya berasal dari saluran kampung Klender, melihat dimensi crossing yang ada dan informasi dari Penduduk yang tinggal disekitar lokasi maka banjir terjadi karena limpasan air dari saluran kampung yang lebih tinggi dari level top crossing.

Titik Banjir Lokasi lima (5) adalah penambahan saluran drainase baru untuk memperlancar aliran air dan mengalirkan aliran air banjir langsung ke saluran dihilir danau. Konsep penambahan saluran drainase ini adalah untuk dapat memanfaatkan danau eksisting secara maksimum yaitu akan berfungsi sebagai penampung banjir pada saat kondisi banjir maksimum dan apabila kondisi aliran banjir normal akan mengalir kebagian hilir secara normal sesuai dengan kapasitas saluran.

Titik Banjir Lokasi enam (6) terletak di jalan Puloayang, titik ini merupakan crossing yang kondisinya sudah tidak terlihat karena ketebalan sediman menutup saluran.

Titik Banjir Lokasi tujuh (7) & Titik Banjir Lokasi Sembilan (9), Direncanakan kali Petukangan akan berfungsi sebagai penampungan saluran (long storage) yaitu dengan membuat tanggul disisi barat dan membuat dinding parapet yang kedap air pada saat kali Petukangan crossing dengan jalan Pulogadung Raya. Ketinggian tanggul sekitar 1,5 meter dari elevasi jalan eksisting, sedangkan untuk tanggul sisi timur Kali Petukangan akan menggunakan tanggul tanah.

Titik Banjir Lokasi delapan (8) terletak di persimpangan jalan Pulogadung Raya dengan Jalan Pulo Lentut, pekerjaan dilokasi ini adalah pemasangan crossing

baru dari Box culvert. Bagian hilir lokasi ini menjadi satu dengan saluran drainase yang berasal dari titik 2

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **A. Metodologi**

Kegiatan survei dan kajian literatur dilaksanakan dengan mengumpulkan data dan informasi tentang banjir, hasil kajian, dan Selain itu, dilakukan wawancara singkat dan terarah dengan responden dari profesional PT JIEP (intermediaries) dan masyarakat (beneficiaries).

### **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian khususnya di Kecamatan Cakung, Provinsi DKI Jakarta, karena di wilayah ini terutama terjadi pertentangan kepentingan terhadap pengelolaan lingkungan di kawasan *Jakarta Industri estate pulogadung (PT JIEP)* Jakarta timur.

### **C. Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah:**

Data Primer, yaitu data yang diperoleh di lapangan melalui hasil observasi dan penyebaran kuesioner

kepada responden yang sudah diambil sampel. Data Sekunder, yaitu data yang diperoleh dari studi kepustakaan terhadap berbagai macam bahan bacaan yang berkaitan dengan objek kajian dalam penelitian ini antara lain berupa buku, jurnal, artikel dan karya-karya tulis dalam bentuk media cetak dan media internet.

### **D. Analisis Data**

Analisis data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis kuantitatif yang hasilnya dapat berupa persentase. Dimana disini peneliti menyertakan kuisisioner masyarakat di PT Jiep sebagai bahan pertimbangan untuk mendapatkan hasil dari penelitian. Disamping itu peneliti tidak pernah lepas dari literatur sebagai sumber penelitian. Penelitian disini digunakan untuk mendapatkan strategi penanggulangan banjir berdasarkan persepsi masyarakat di Kawasan PT JIEP . Berdasarkan data tabulasi frekuensi jawaban dari kuesioner selanjutnya akan di hitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. Strategi Penanggulangan Sebelum Banjir  
Strategi Penanggulangan Sebelum Banjir merupakan kegiatan yang dilakukan untuk bertujuan mengurangi dampak dari sebuah kejadian baik itu dalam banjir maupun bencana, Oleh karena itu strategi di lakukan untuk menimalisirkan kerugian sebelum

banjir.

Hasil scoring menggunakan skala Gutman untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap sebelum banjir menggunakan rumus sebagai berikut (Iskandar,2013). Persepsi masyarakat terhadap pra bencana di daerah bencana banjir di Kecamatan Cakung kota administrasi Jakarta timur.

Tabel 5.  
Klasifikasi Strategi Penanggulangan Sebelum Banjir  
Berdasarkan Presepsi Masyarakat Terhadap Banjir Di Kawasan PT JIEP

Interval	Kriteria Persepsi Masyarakat Terhadap Sebelum banjir	Frekuensi (f)	%
39 – 44	Tinggi	11	31%
34 – 38	Sedang	17	47%
28 – 33	Rendah	8	22%

Berdasarkan jumlah responden 36 responden bencana di Kecamatan Cakung, 11 responden memiliki persepsi masyarakat yang tinggi, 17 responden menyatakan persepsi masyarakat sedang dan 8 responden menyatakan persepsi masyarakat rendah.

### 2. Strategi Penanggulangan Saat Banjir

Strategi Penanggulangan Saat Banjir merupakan kegiatan yang dilakukan untuk bertujuan

mengurangi dampak dari sebuah kejadian baik itu dalam banjir maupun bencana, Oleh karena itu strategi dilakukan untuk meminimalisir kerugian sebelum banjir.

Hasil scoring menggunakan skala Gutman untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap sebelum banjir menggunakan rumus sebagai berikut (Iskandar, 2013). Persepsi masyarakat terhadap pra bencana di daerah bencana banjir di Kecamatan Cakung kota administrasi Jakarta timur.

Tabel 6.  
Klasifikasi Strategi Penanggulangan Saat Banjir  
Berdasarkan Presepsi Masyarakat Terhadap Banjir Di KAWASAN PT JIEP

Interval	Kriteria Persepsi Masyarakat Saat Banjir	Frekuensi (f)	%
41 – 46	Tinggi	2	6%
35 – 40	Sedang	22	61%
29 – 34	Rendah	12	33%

Berdasarkan jumlah responden 36 responden bencana di Kecamatan Cakung, 2 responden memiliki persepsi masyarakat yang tinggi, 22 responden menyatakan persepsi masyarakat sedang dan 8 responden menyatakan persepsi masyarakat rendah.

### 3. Strategi Penanggulangan Setelah Banjir

Strategi Penanggulangan Setelah

Banjir merupakan kegiatan yang dilakukan untuk bertujuan mengurangi dampak dari sebuah kejadian baik itu dalam banjir maupun bencana, Oleh karena itu strategi dilakukan untuk meminimalisir kerugian sebelum banjir.

Hasil scoring menggunakan skala Gutman untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap sebelum banjir menggunakan rumus sebagai berikut

(Iskandar,2013). Persepsi masyarakat terhadap pra bencana di daerah bencana

banjir di Kecamatan Cakung kota administrasi Jakarta timur.

Tabel 7.  
 Klasifikasi Strategi Penanggulangan Setelah Banjir  
 Berdasarkan Presepsi Masyarakat Terhadap Banjir Di Kawasan  
 PT JIEP

Interval	Kriteria Persepsi Masyarakat Terhadap Setelah Banjir	Frekuensi (f)	%
49 – 59	Tinggi	0	0%
39 – 49	Sedang	11	31%
28– 38	Rendah	25	69%

Berdasarkan jumlah responden 36 responden bencana di Kecamatan Cakung,0 responden memiliki persepsi masyarakat yang tinggi,22 responden menyatakan persepsi masyarakat sedang dan 25 responden menyatakan persepsi masyarakat rendah.

dari sebuah kejadian baik itu dalam banjir maupun bencana, Oleh karena itu strategi di lakukan untuk meminimalisir kerugian sebelum banjir.

4. Strategi Penanggulangan Banjir Berdasarkan Persepsi Masyarakat

Strategi Penanggulangan Banjir berdasarkan presepsi masyarakat merupakan kegiatan yang dilakukan untuk bertujuan mengurangi dampak

Hasil scoring menggunakan skala Gutman untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap sebelum banjir menggunakan rumus sebagai berikut (Iskandar,2013). Persepsi masyarakat terhadap pra bencana di daerah bencana banjir di Kecamatan Cakung kota administrasi Jakarta timur.

Tabel 8.  
 Klasifikasi Strategi Penanggulangan Banjir  
 Berdasarkan Presepsi Masyarakat Terhadap Banjir Di Kawasan  
 PT JIEP

Interval	Klasifikasi Strategi Penanggulangan Banjir Berdasarkan Persepsi Masyarakat	Frekuensi (f)	%
40 – 43	Tinggi	5	14%
36 – 39	Sedang	18	50%
32– 35	Rendah	13	36%

Berdasarkan jumlah responden 36 responden bencana di Kecamatan Cakung,5 responden memiliki persepsi masyarakat yang tinggi,18 responden

menyatakan persepsi masyarakat sedang dan 13 responden menyatakan persepsi masyarakat rendah.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di PT Jakarta Industrial Estate Pulogadung bertujuan mengetahui Strategi penanggulangan banjir berdasarkan persepsi masyarakat di Kawasan PT Jiep Dki Jakarta dapat disimpulkan bahwa ;

1. Sebelum Banjir Kawasan PT Jiep kurang adanya rencana penanggulangan yang lebih ditangani, Sehingga belum terkordinasi dengan baik di lingkungan Kawasan PT JIEP. Dan kurang adanya pelatihan tentang banjir dan belum adanya peran yang lebih aktif dari pemerintah setempat maupun masyarakat.
2. Saat Banjir Kawasan PT Jiep melakukan bantuan kepada perusahaan yang wilayahnya terkena dampak banjir, dan merencanakan SOP untuk melakukan minimalisir Banjir jika datang Kembali.
3. Sesudah Banjir Kawasan PT Jiep melakukan tidak lanjut Panduan kerja yang diterapkan untuk proses tanggap darurat banjir di kawasan PT. JIEP mulai dari monitoring rutin intensitas hujan sampai dengan pemulihan kawasan oleh Dept FEM.
4. Berdasarkan persepsi masyarakat PT JIEP bagi karyawan pt jiep selalu mendukung dan memberikan implementasi dengan menjaga lingkungan baik di tempat kerja maupun lingkungan lainnya.

Usulan dari (sepuluh) 10 Titik Banjir di kawasan PT Jakarta Industrial Estate Pilogadung (JIEP).

1) Usulan pekerjaan di lokasi ini adalah sebagai berikut :

- a. Penutupan saluran outlet kearah parkiran sebanyak 2 titik
- b. Pembersihan saluran dari sedimen
- c. Pembuatan crossing
- d. Pembuatan saluran pengarah
- e. Pembuatan pelimpah kearah danau

2) Usulan revitalisasi saluran di lokasi ini adalah sebagai berikut :

- a. Pembuatan crossing baru di ujung jalan Rawa Bali
- b. Pembuatan Crossing baru di Jalan Pulogadung Raya
- c. Normalisasi saluran pembuang kearah hilir yaitu ke Kali Petukangan
- d. Pengerukan Lumpur di saluran drainase jalan sisi selatan Jalan Pulogadung Raya.
- e. Pemindahan Utilitas kedalam Utilitas ducting yang disediakan dibawah crossing.

3) Usulan revitalisasi saluran di lokasi ini adalah sebagai berikut :

- a. Pembersihan saluran dari sedimen
- b. Memperbesar dimensi saluran drainase
- c. Pembuatan crossing baru sebanyak 2 titik

4) Usulan revitalisasi saluran di lokasi ini adalah sebagai berikut :

- a. Memperbesar dimensi crossing dititik 4 dengan meninggikan cover crossing.
- b. Membersihkan sedimen
  - 5) Konsep penambahan saluran drainase ini adalah untuk dapat memanfaatkan danau eksisting secara maksimum yaitu akan berfungsi sebagai penampung banjir pada saat kondisi banjir maksimum dan apabila kondisi aliran banjir normal akan mengalir kebagian hilir secara normal sesuai dengan kapasitas saluran.
  - 6) Usulan revitalisasi saluran di lokasi ini adalah sebagai berikut :
    - a. Membuat Crossing baru dengan Box culvert.
    - b. Membersihkan sedimen dari dasar saluran.
      - 7) Membuat tanggul disisi barat dan membuat dinding parapet yang kedap air pada saat kali Petukangan crossing dengan jalan Pulogadung Raya. Ketinggian tanggul sekitar 1,5 meter dari elevasi jalan eksisting, sedangkan untuk

tanggul sisi timur Kali Petukangan akan menggunakan tanggul tanah.

- 8) Usulan revitalisasi saluran di lokasi ini adalah sebagai berikut :
  - a. Membuat Crossing baru dengan Box culvert pada lokasi titik 8.
  - b. Membersihkan sedimen dari dasar saluran
  - c. Memindahkan utilitas yang ada diatas saluran drainase dipindahkan ke Utilitas Ducting yang disediakan dibawah crossing saluran

#### DAFTAR PUSTAKA

Keputusan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia RI No. AHU-45527.AH.01.02 Tahun 2009 tentang Persetujuan Akta Perubahan Anggaran Dasar Perseroan;  
SK Direksi No. 22 Tahun 2009 Tentang Wewenang penandatanganan surat-surat atau dokumen resmi perusahaan kepada pihak luar perusahaan;  
SK Direksi No. 015 Tahun 2016 tentang Struktur Organisasi PT JIEP termasuk perubahannya;  
SK Direksi No. 016 Tahun 2016 tentang Uraian tugas Satuan Organisasi & Pejabat termasuk perubahannya;

SK Direksi No. 043 tahun 2016 tentang Wewenang Penandatanganan Surat-surat atau Dokumen Resmi Perusahaan kepada Pihak Luar Perusahaan;

SK Direksi No. 07 Tahun 2017 Tentang Kewenangan Penandatanganan Surat Keluar, MoU, Perjanjian, Surat Kuasa, Cek/Giro dan Sebagainya;

Bukti Pembayaran Maintenance Fee (bagi Pengguna Tanah Kaveling).

Dokumen Implementasi Pemeliharaan Lingkungan.

Bukti pembayaran biaya peralihan (bagi Pengguna Tanah Kaveling yang mendapatkan tanah dari Pengguna Tanah Kaveling sebelumnya).

Bukti pembayaran SP3I (bagi Pengguna Tanah Kaveling yang mendapatkan tanah dari masyarakat/pembebasan sendiri).

Haryani Fanni,2012. *Persepsi Masyarakat Kampung Cieunteung,Kabupaten Bandung tentang Rencana Relokasi Akibat Bencana Banjir* .jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota vol. 25, no. 1, hlm. 38-58,

Achmad salahuddin,2020. Evaluasi Pengembangan

Wilayah Pemukiman di Daerah Risiko Banjir Kelurahan Jatinegara dan

kelurahan rawaterate, Kecamatan Cakung kota administrasi Jakarta timur.

Provinsi Kalimantan Selatan <http://www.indonesia.go.id/in/pemerintah>

daerah/provinsi-kalimantan-selatan/profil-daerah di akses tanggal 3 oktober2015

Santoso Wahyu Rio,2014.*Partisipasi Masyarakat Dalam Penanggulangan Banjir Di Kota Pekanbaru*. Program Studi Administrasi Negara FISIP Universitas Riau

Sugiyono.2010.*Metode Penelitian Pendidikan*

(Pendekatan Kuantitatif,Kualitatif,R&D.)

Bandung .Alfabeta

Sugiyono.2013.*Metode*

*Pene*

*litian*

*Pend*

*idikan* (Pendekatan Kuantitatif,Kualitatif,R&D.)

Bandung .Alfabeta

Ritosu hardoyo,2011.Strategi Adaptasi Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Pasang Surut Di Kota Pekalongan Magister Perencanaan dan Pengelolaan Pesisir dan Daerah Aliran Sungai (MPPDAS) Program S-2 Geografi , Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada