



Civil Engineering – Research Article

# Penanggulangan Isu Masalah Banjir di Kampung Pulo Jakarta Timur

*Muhammad Fadhil Abdillah, Farhan Fahrezzy, Tegar Ari Erlangga, Muhammad Sidiq Alnawawi, Khadijah Warda Sufairo, Yeptadian Sari*

*Universitas Muhammadiyah Jakarta*

### ARTICLE INFORMATION

Received: October 20, 2023

Revised: November 21, 2023

Available online: December 01, 2023

### KEYWORDS

Kampung Pulo, isu banjir, penanggulangan

### CORRESPONDENCE

Muhammad Fadhil Abdillah

E-mail: [abdillahfadil597@gmail.com](mailto:abdillahfadil597@gmail.com)

### A B S T R A C T

Pada umumnya, manusia menciptakan semua perkembangan ekonomi berdasarkan modal sumber daya alam. Demi perkembangan itu, tanpa sadar terjadi pelbagai kerusakan lingkungan hidup dan mengganggu keberlanjutan sumber daya alam. Karena itulah, manusia dijadikan pelaku utama dalam merusak sumber daya alam di dunia ini. Kampung Pulo, menjadi salah satu daerah yang banyak ditemukan masalah terkait lingkungan alamnya seperti, banjir, rawan kebakaran, dan lain-lain. Oleh karena itu kajian penanggulangan isu masalah banjir merupakan salah satu strategi yang diperlukan saat ini, terutama di Kampung Pulo, Jakarta Timur.

### PENDAHULUAN

Jakarta Timur ialah kota administrasi di bagian Timur DKI Jakarta, Indonesia yang pusat pemerintahannya berada di Kecamatan Cakung (Pusat Layanan Universitas Stekom, n.d.-a). Di sebelah Utara, Jakarta Timur berbatasan dengan kota administrasi Jakarta Utara dan Jakarta Pusat. Sedangkan di sebelah Timur, berbatasan dengan Kota Bekasi, di bagian Selatan, berbatasan dengan Kota Depok, dan di sebelah Barat, berbatasan dengan kota administrasi Jakarta Selatan. Jumlah penduduk Jakarta Timur pada tahun 2018 berdasarkan data BPS DKI Jakarta 2019 adalah 3.111.928 jiwa, termasuk 365 jiwa warga negara asing (WNA). Sementara pada tahun 2020, penduduk Jakarta Timur berjumlah 3.234.003 jiwa dengan kepadatan 17.199 jiwa/km<sup>2</sup>. Daerah ini sepanjang tahun selalu beriklim panas dengan suhu rata-rata sepanjang tahun sekitar 27 °C. Terdapat lima sungai mengalir Kota Administrasi Jakarta Timur. Sungai-sungai tersebut antara lain Ciliwung, Kali Sunter, Kali Malang, Cipinang, dan Cakung Drain di bagian utara wilayah ini. Sungai-sungai tersebut pada musim puncak hujan pada umumnya tidak mampu menampung air sehingga beberapa kawasan tergenang <https://doi.org/10.59810/lejlace.v1i2.81>

banjir. Tahun 2007 curah hujan rata-rata mencapai 243,14 mm dengan curah hujan tertinggi pada bulan Februari yakni 1.081,4 mm. Tekanan udara sekitar 1.617,9 MBS dan kelembapan udara rata-rata 77,67 persen. Kecepatan angin 3,42 MSE serta arah angin pada bulan Januari-Maret ke arah utara, April-September ke arah timur laut dan Oktober-Desember ke arah barat, arah angin Oktober-Desember sering menimbulkan hujan lebat seperti halnya wilayah-wilayah lain di Indonesia (Pusat Layanan Universitas Stekom, n.d.-a).

Perubahan iklim terjadi seiring waktu karena pelapisan ozon yang sudah menipis dan efek rumah kaca seperti banyaknya bangunan di Jakarta dan gedung kaca sehingga terdapat efek yang semakin lama mempunyai dampak negatif bagi bumi seperti pemanasan global dan iklim yang berubah sewaktu-waktu (Octaviani, 2016). Terletak di bagian Barat Indonesia, Jakarta mengalami puncak musim penghujan pada bulan Januari dan Februari dengan rata-rata curah hujan 350 milimeter dengan suhu rata-rata 27°C. Hal ini yang dapat mengakibatkan Jakarta sering dilanda banjir (Aldrian et al., 2011).

Permukiman di Kampung Pulo yang selama ini menjadi 'langganan' banjir kini telah digusur (Adhitama, 2018). Dalam beberapa tahun terakhir, kerap mendengar warga yang tinggal di sana ialah orang-orang yang menduduki tanah negara. Namun ternyata sejarah permukiman disana sudah ada jauh sebelum Indonesia merdeka. Sebelum Republik Indonesia ini berdiri, ribuan warga telah bermukim di Kampung Pulo. Penduduk di Kampung Pulo, Kelurahan Kampung Melayu, Kecamatan Jatinegara, Jakarta Timur, itu telah ada sebelum tahun 1930 (Hermawan, 2015).

Mayoritas warga di Kampung Pulo ialah suku Betawi, namun sejak tahun 1970an banyak warga pendatang dari daerah 'Kulon', Bogor, dan sekitarnya (Hermawan, 2015). Selain itu, terdapat etnis Tionghoa, juga warga keturunan Arab, Padang, dan Batak. Pada masa kolonial Belanda, kampung tersebut merupakan bagian dari kawasan Meester Cornelis. Kampung seluas 8.575 hektar tersebut memiliki akar dan nilai sejarah antropologi kultural yang kuat keberadaan sejumlah situs budaya religi dan tipologi arsitektur bangunan tempo dulu juga menjadi kekhasan Kampung Pulo (Hermawan, 2015).

Sejumlah makam lawas yang terdata diantaranya ialah makam Kyai Lukman nul Hakim/Datuk (sebelum 1930), makam Habib Said (sebelum 1930) yang masih ada hubungan keluarga dengan makam di Luar Batang, serta makam Kyai Kashim (sejak 1953) (Hermawan, 2015).

Secara geografis, kampung dengan 3.809 KK tersebut dikelilingi sungai Ciliwung sepanjang kurang lebih 1,9 km. Kali membatasi antara Kampung Pulo dan Bukit Duri Tanjakan. Dari kampung tersebut, banyak guru agama yang mengajarkan ilmunya kepada masyarakat Jakarta. Bahkan, Nyai Salmah, ibu dari seorang ulama besar Betawi Al Habib Ali Al Habsyi Kwitang berasal dari sana.

Di kampung tersebut hidup pula keturunan Habib dari kalangan Al Aidrus yang ditokohkan, salah satunya Al Imam Al Ariefbillah Al Habib Husein bin Muchsin Al Aidrus. Ia wafat dan dimakamkan di Kampung Pulo hingga kampung tersebut lebih dikenal dengan nama Kramat Kampung Pulo. Banyak orang menziarahi makam tersebut, dan sejumlah keturunannya juga menjadi juru dakwah. Beberapa di antaranya adalah Al Habib Sholeh Al Aidrus, Al Habib Muhammad bin Husein Al Aidrus, Al Habib Ibrohim bin Hamid Al Aidid, Syarifah Maimunah Al Jufri, serta banyak anak cucu Habib Husein lainnya (Hermawan, 2015).

"Terdapat pula musholla tertua Kampung Pulo, yaitu Al-Awwabin yang didirikan tahun 1927 serta rumah berlanggam Betawi yang diyakini sudah berusia lebih dari 100 tahun" (Hermawan, 2015).

Relokasi Kampung Pulo adalah program pemindahan sebagian penduduk Kampung Pulo di sekitar Kali Ciliwung ke Rusunawa atau dikembalikan ke daerah asal yang dilakukan di masa pemerintahan Gubernur Basuki Tjahaja Purnama. Tidak seperti yang sering dibayangkan orang, sebenarnya bukan seluruh

penduduk Kampung Pulo yang direlokasi, namun hanya sebagian yang menduduki wilayah bantaran kali yang memang melanggar peruntukan tanah. Sesuai PP no 35 Tahun 1995, daerah 5-meter dari sungai bertanggu; sebenarnya dikosongkan untuk jalan inspeksi yang selanjutnya digunakan untuk mengontrol kondisi sungai sehari-hari atau dikenal dengan istilah sempadan sungai. Kampung Pulo adalah salah satu bagian terparah dari banjir Jakarta karena letaknya ada di Meander Sungai Ciliwung dan akan tenggelam bila limpahan air dari Bogor dibuka. Pada bulan 24 Desember 2012, misalnya, jumlah wilayah terendam di Kampung Pulo mencapai 53 RT dari delapan RW, yang terdiri dari 2.599 kepala keluarga dengan 7.335 jiwa. Hal ini telah terjadi bertahun-tahun tanpa penanganan berarti, sehingga setiap tahun pemerintah dan pegiat sosial harus menyediakan bantuan makanan, obat-obatan, air bersih, dan penampungan sementara bagi para pengungsi yang menyesaki Jalan Jatinegara Barat. Akibatnya setiap musim banjir, daerah Kampung Melayu hingga Jatinegara selalu macet total.

Mantan Gubernur Sutiyoso dan Fauzi Bowo sebenarnya sudah berniat untuk merelokasi warga Kampung Pulo. Namun tidak terwujud hingga akhir masa jabatannya. Di masa Mantan Gubernur Joko Widodo, eksekusi relokasi mulai digagas dengan dimulainya dialog untuk pemindahan dan akhirnya diselesaikan di masa Basuki Tjahaja Purnama. Tertundanya eksekusi akibat warga yang menuntut ganti rugi, sementara Basuki Tjahaja Purnama menegaskan bahwa pemerintah tidak dapat memberikan ganti rugi untuk warga yang tidak memiliki bukti kepemilikan atau menduduki lahan negara.

Pada tanggal 20 Agustus 2015, eksekusi relokasi terhadap 520 bidang tanah yang dihuni warga bantaran Kali Ciliwung di Kampung Pulo akhirnya dilakukan (Pusat Layanan Universitas Stekom, n.d.-b). Eksekusi ini mengundang kemarahan beberapa warga dan akhirnya terjadi bentrok. Namun tidak ada korban jiwa dalam kejadian ini. Proses relokasi ini melibatkan 2.150 personel gabungan TNI, Kepolisian, dan Satpol PP. Satu alat berat juga disiagakan untuk menghancurkan bangunan liar. Personel kepolisian pun mengeluarkan gas air mata untuk meredakan keributan. Satu orang warga dipukuli personel Satpol PP karena dianggap menghalang-halangi petugas.

Warga kemudian dipindahkan ke Rumah Susun Jatinegara Barat yang kondisinya jauh lebih layak dibanding tinggal di pinggir sungai. Rusun ini mendapat pujian banyak pihak yang menilai sekilas apartemen, bukan lagi rusun. Sebab fasilitas yang diberikan antara lain Unit 30-meter persegi dengan dua kamar yang lega, satu kamar mandi shower, balkon, ruang serbaguna, sensor asap, dan dapur. Rusun ini juga dilengkapi lift untuk turun naik, CCTV, cleaning service, dan keramik yang licin. Keamanan juga dijamin dengan penjagaan 24 jam. Warga hanya perlu membayar Rp 10 ribu per hari atau Rp 300 ribu per bulan untuk menikmati fasilitas ini (Pusat Layanan Universitas Stekom, n.d.-b).

## METODE

### *Pendekatan dan Jenis penelitian*

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif, yaitu pendekatan yang berlandaskan pada filsafat positivisme, dipakai untuk meneliti pada populasi ataupun sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan alat ukur (instrumen) penelitian, analisa data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji dan membuktikan hipotesis yang telah dibuat/ditetapkan. Secara umum metode kuantitatif terdiri atas metode survei dan metode eksperimen.

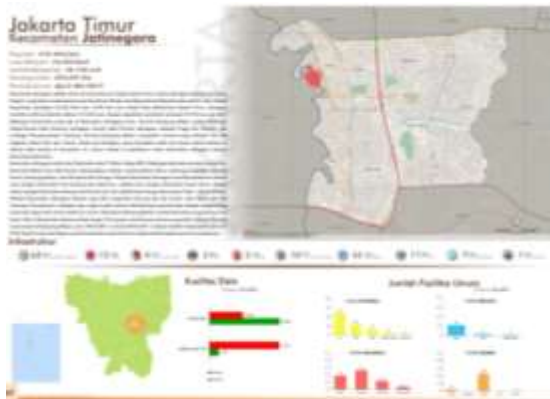
### *Metode pengumpulan data*

Metode pengumpulan data yang digunakan kepada penduduk kampung pulo adalah metode survey secara langsung dengan cara wawancara terhadap orang yang cukup penting yang ada di kampung pulo secara offline, wawancara ini dilakukan di kampung pulo pada hari minggu 26 maret 2023 sekitar jam 15.00.

## TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Kawasan Kampung Pulo merupakan wilayah Kelurahan Kampung Melayu dan sebagian dan wilayah Kelurahan Balimester, Kecamatan Jatinegara, Jakarta Timur. Kawasan tersebut dikenal dengan sebutan demikian, karena mulai abad ke-17 dijadikan tempat pemukiman orang-orang Melayu.

### 1. Letak, luas dan batas wilayah



Gambar 1. Letak, Luas dan batas wilayah Jakarta Timur

Kelurahan kampung Melayu merupakan salah satu dari 8 kelurahan dan terletak di bagian Barat Daya Kecamatan Jatinegara, Kota Administrasi Jakarta Timur yang memiliki luas wilayah 47,83 Ha. Wilayah Kelurahan Kampung Melayu terdiri atas 112 RT (Rukun Tetangga) dan 8 RW (Rukun Warga) dengan jumlah penduduk 32.668 jiwa. Wilayah kelurahan Kampung Melayu memiliki perbatasan sebagai berikut:

- a. Batas utara: Rel Kereta Api Kelurahan Kebon Manggis
- b. Batas timur: Jl. Jatinegara Barat, Jl. Matraman Raya, dan Kelurahan Balimester.
- c. Batas selatan: Jl. Kampung Melayu Kecil dan Kelurahan Bidaracina
- d. Batas barat: Sungai Ciliwung dan Kelurahan Bukit Duri (Kota Administrasi Jakarta Selatan)

2. Kondisi lingkungan Kelurahan Kampung Melayu  
Kelurahan Kampung Melayu terletak di dataran rendah dengan tinggi 20-meter diatas permukaan laut (mdpl). Daerah ini juga dilalui aliran sungai Ciliwung yang relatif lebar dan pada bantarnya merupakan tempat bermukim padat penduduk. Banjir di kelurahan kampung melayu tidak pernah terlepas dari pengaruh daerah hulu sungai Ciliwung (Bogor, Puncak, dan sekitarnya), dimana Kelurahan Kampung Melayu merupakan daerah hilir dan aliran sungai Ciliwung. Curah hujan yang besar dan degradasi lingkungan pada daerah hulu, membuat air yang mengalir ke kelurahan kampung melayu (pada bagian hilir) seringkali tidak terbendung. Hal ini yang menyebabkan Kelurahan Kampung Melayu sering mendapatkan "banjir kiriman".

### 3. Tata guna lahan

Peruntukan tanahnya terdiri dari 70% perumahan, 1% fasilitas umum, 2% sarana ibadah, 17% perdagangan, 10% perkantoran Sebagian besar memiliki status illegal. Di bantaran sungai Kelurahan Kampung Melayu, hampir seluruh lahan digunakan untuk pemukiman. rumah yang dibangun di bantaran sungai merupakan rumah semi permanen, namun ada juga beberapa rumah permanen yang dibangun disana.

Faktor -faktor penyebab terjadinya banjir:

- Tersumbatnya saluran dengan sampah
- Hujan terus – menerus dan kali yang dangkal
- Tidak adanya penyerapan air di puncak
- Kiriman dari puncak bogor
- Adanya permukiman dipinggir kali

Kegiatan kerja bakti yang sering dilakukan oleh warga Kelurahan Kampung Melayu yang berjalan sampai sekarang yaitu kerja bakti yang rutin sebulan dua kali atau lebih. Kelurahan kampung melayu kadang melakukan program yang berbeda dengan RW dan RT, jadi setiap kebijakan setiap tempat berbeda-beda untuk melakukan kegiatan kerja bakti.

Membersihkan saluran-saluran air yang tersumbat karena sampah masih sering terjadi karena adanya penyumbatan bukan karna sampah tetapi limbah atau lumpur-lumpur. Selanjutnya di infokan dari kelurahan untuk kepada setiap Rw di himbau akan terjadinya pengiriman air, jika terjadi pengiriman air tinggi kemudian warga dievakuasi sehingga mencegah terjadinya warga yang terjebak banjir kemudian warga juga mengamankan harta bendanya terlebih dahulu. Upaya penanggulangan banjir:

- Gotong royong membersihkan aliran air
- Membawa atau menyimpan barang-barang berharga

Kerja bakti yang dilakukan warga Kelurahan, RW dan RT, warga melakukan kegiatan membersihkan lingkungan

dengan cara menyemprot lumpur-lumpur yang datangnya dari Kali. Fasilitas yang didapat oleh warga yaitu semprotan untuk memudahkan pembersihan lumpur di rumah warga yang terkena dan lingkungan sekitar.

Kegiatan normalisasi yang dilakukan oleh petugas kebersihan dan masyarakat setempat, kemudian dengan ini sampah berkurang dan tidak terlalu mengganggu aktifitas warga dengan cara membersihkannya saat banjir tiba. Lumpur sekarang menjadi masalah warga karena membersihkan sedikit susah.

## KESIMPULAN

Berdasarkan dari pembahasan yang sudah diuraikan diatas, maka hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa upaya dari masyarakat dalam mengurangi resiko banjir dengan cara kerja bakti, membersihkan selokan air, membuang sampah pada tempatnya.

Penyebab terjadinya banjir yaitu tidak adanya kesadaran dari masyarakat yang masih membuang sampah sembarangan yang menyebabkan Kali. Fasilitas yang didapat oleh warga yaitu semprotan untuk memudahkan pembersihan lumpur di rumah warga yang terkena dan lingkungan sekitar.

Kegiatan normalisasi yang dilakukan oleh petugas kebersihan dan masyarakat setempat, kemudian dengan ini sampah berkurang dan tidak terlalu mengganggu aktifitas warga dengan cara membersihkannya saat banjir tiba. Lumpur sekarang menjadi masalah warga karena membersihkan sedikit susah. saluran air jadi tersumbat akibat dari membuang sampah sembarangan dan yang tidak bisa dihindari Ketika banjir kiriman dari Bogor.

## REFERENSI

- Adhitama, A. R. (2018). *Strategi Bertahan Hidup Masyarakat Kampung Pulo Sebagai Korban Program Relokasi Pemprov DKI Jakarta di Rusunawa Jatinegara Sebagai Tempat Tinggal Baru* [Universitas Brawijaya]. [http://repository.ub.ac.id/id/eprint/13297/1/Akmal\\_Ridho\\_Adhitama.pdf](http://repository.ub.ac.id/id/eprint/13297/1/Akmal_Ridho_Adhitama.pdf)
- Aldrian, E., Karmini, M., & Budiman. (2011). *Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim di Indonesia*. Pusat Perubahan Iklim dan Kualitas Udara Kedepkatan Bidang Klimatologi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. [https://www.researchgate.net/profile/Edvin-Aldrian/publication/309721670\\_Adaptasi\\_dan\\_Mitigasi\\_Perubahan\\_Iklim\\_di\\_Indonesia/links/581ec39c08aea429b295db6b/Adaptasi-dan-Mitigasi-Perubahan-Iklim-di-Indonesia.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Edvin-Aldrian/publication/309721670_Adaptasi_dan_Mitigasi_Perubahan_Iklim_di_Indonesia/links/581ec39c08aea429b295db6b/Adaptasi-dan-Mitigasi-Perubahan-Iklim-di-Indonesia.pdf)
- Hermawan, B. (2015). *Sekilas Sejarah Kampung Pulo*. Republika. <https://news.republika.co.id/berita/ntfzy3354/sekilas-sejarah-kampung-pulo-2>
- Octaviani, F. (2016). *Upaya Masyarakat dalam Mengurangi Resiko Banjir di Kelurahan Kampung Melayu, Jakarta Timur*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Pusat Layanan Universitas Stekom. (n.d.-a). *Kota Administrasi Jakarta Timur*. Ensiklopedia Dunia. [https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Kota\\_Administrasi\\_Jakarta\\_Timur](https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Kota_Administrasi_Jakarta_Timur)
- Pusat Layanan Universitas Stekom. (n.d.-b). *Relokasi Kampung Pulo*. Ensiklopedia Dunia. [https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Relokasi\\_Kampung\\_Pulo](https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Relokasi_Kampung_Pulo)