

BAB IV

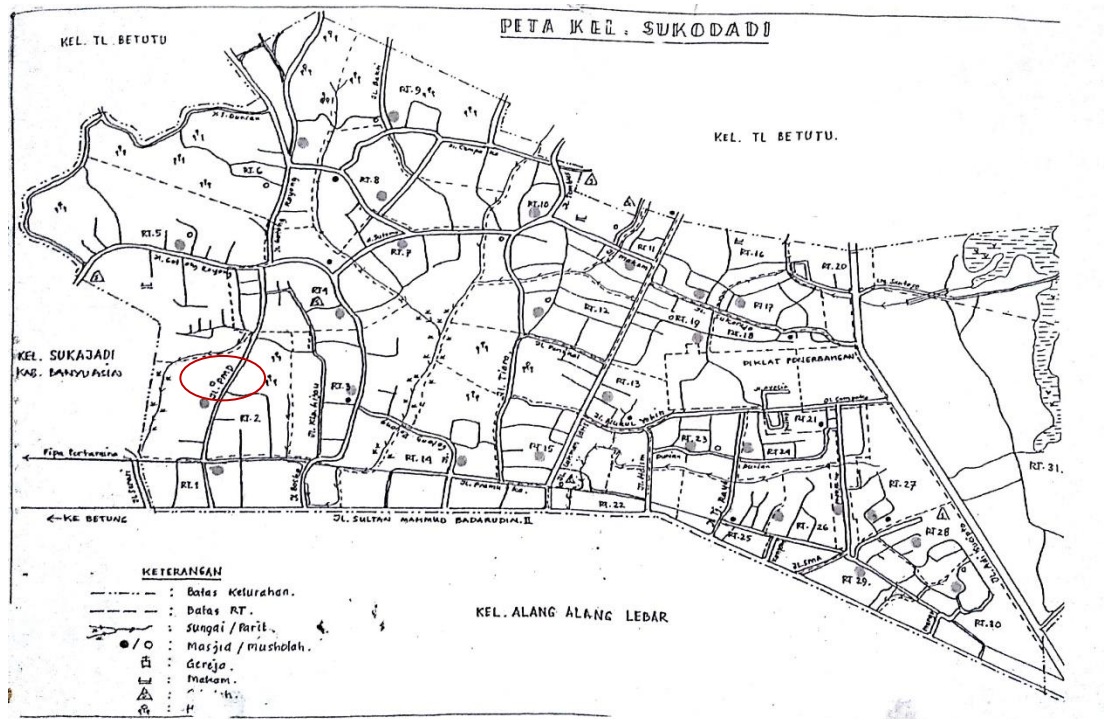
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Keadaan Geografis

Lurah Sukodadi merupakan salah satu dari 7 Kelurahan dalam wilayah kecamatan Sukarami kota Palembang meliputi: Kelurahan Talang jambe, lurahan Kebun Bunga, lurahan Suka Bangun, Kelurahan Suka Jaya, Kelurahan Sukarami, lurahn Sukodadi, dan Kelurahan Talang Betutu. lurahan Sukodadi memiliki luas wilayah 505,9 Ha yang berbatasan dengan:

PETA WILAYAH



Gambar 4.1 Peta wilayah

Batas-Batas Wilayah

1. Sebelah Utara berbatasan dengan kelurahan Talang Betutu Kecamatan Sukarami.
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Alang-Alang Lebar Kecamatan Sukarami.
3. Sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Sukajadi Kabupaten Banyuasin.
4. Sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Kebun Bunga Kecamatan Sukarami.

Orbitasi Kelurahan Sukodadi yaitu jarak dari pusat pemeritahan kecamatan 3 KM dan jarak dari pusat pemerintah kota 12 KM.

2. Sejarah Kelurahan Sukodadi

Lurah sukodadi ialah salah satu lurah yang ada dalam wilayah Kecamatan Sukarami Kota Palembang. Yang sebelumnya merupakan wilayah Kelurahan Alang-Alang Lebar dan pada pekan bulan Agustus tahun 2007 menjadi lurah Sukodadi Kecamatan Sukarami Kota Palembang yang peresmiannya dilakukan pada hari sabtu tanggal 18 Agustus 2007 oleh wakil Gubernur Sumatera Selatan Bpk. Dr. H. Mahyudin.

VISI

“Mewujudkan Kecamatan Sukarami sebagai instansi/perangkat daerah unggul dalam pelayanan dan mampu meberikan pelayanan secara paripurna, propesional, bermutu, prima, dan terpadu kepada masyarakat dalam segenap aspek kehidupan masyarakat guna mensukseskan Palembang EMAS”.

MISI

1. Peningkatan kualitas sumber daya alam manusia aparaturnya kecamatan dan kelurahan.
2. Menyediakan sarana dan prasarana untuk meningkatkan mutu pelayanan.
3. Menyediakan akses informasi yang mendukung peningkatan pelayanan kepada masyarakat.
4. Menerapkan prinsip tata kelola pemerintahan yang baik (good local governance).
5. Peningkatan kesadaran, kepedulian dan peran serta masyarakat terhadap pelaksanaan program pemerintah.¹

3. Sarana dan prasarana

Beberapa fasilitas umum yang ada di kelurahan sukodadi sebagai berikut:

Pendidikan yaitu 9 TK Swasta, 2 Sekolah Dasar, 2 Sekolah menengah pertama dan 2 Sekolah menengah atas. Sarana kesehatan yaitu: 7 Posyandu dan 1 puskesmas. Sarana peribadatan yaitu: 11 masjid, 9 mushola dan 1 gereja.

Tabel 4.1 Sarana dan Prasarana Kecamatan Sukarami

No	Jenis Sarana/Prasarana	Jumlah
1	Sarana/Prasarana Pendidikan	
	a. TK Swasta	9 Buah
	b. Sekolah Dasar	2 Buah

¹ Data kantor lurah sukodadi, 15 Desember 2021.

	c. Sekolah Menengah Pertama	2 Buah
	d. Sekolah Menengah Atas	2 Buah
2	Sarana Kesehatan	
	a. Posyandu	7 Buah
	b. Pustu	1 Buah
3	Sarana Peribadatan	
	a. Masjid	11 Buah
	b. Mushola	9 Buah
	c. Gereja	1 Buah

4. Kependudukan

a. Jumlah penduduk dan Keluarga

Jumlah penduduk laki-laki yaitu sebesar 9.699 jiwa serta penduduk perempuan sebanyak 9.936 jiwa menggunakan jumlah ketua keluarga 5.035 KK.

b. Taraf pendidikan dalam pendidikan bidang masyarakat kelurahan sukodadi sangat mejemuk mulai asal Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas dan hingga ke perguruan tinggi.

c. Mata pencarian

Mata pencarian penduduk kelurahan sukodadi ialah PNS, Wirasuasta, Petani, Buruh, Pensiunan serta sebagainya.

Tabel 4.2 jumlah penduduk di kecamatan Sukarami

No	Keterangan	Jumlah
1	Jumlah Penduduk Tahun 2016	20.038 Jiwa

2	Jumlah Laki-Laki	10.009 Jiwa
3	Jumlah Perempuan	10.029 Jiwa
4	Jumlah KK	5.259 KK
5	Jumlah RT	35 RT
6	Jumlah RW	6 RW

B. Hasil dan Penelitian

Karakteristik Informan

Pembahasan ini penulis akan membahas data yang di peroleh asal lokasi penelitian dilapangan terdiri asal beberapa pernyataan informan yang dihasilkan selesainya melakukan observasi, wawancara, serta dokumentasi yang akan dibahas secara berikut.

Penelitian ini yang menjadi informan terdiri berasal lima diantaranya:

- 1) Rahmat Ginajar merupakan seorang kepala lurah di kelurahan sukodadi, beragama islam, pendidikan terakhir ialah S2 Pendidikan. Rahmat Ginajar pula Pegawai Negeri Sipil (PNS) wilayah.
- 2) Benny Firmansyah ialah seorang ketua RT, beragama islam, pendidikan terakhir SMA.
- 3) Darnela merupakan warga di jalan PMD KM 12, beragama islam, ia seorang Pegawai Negeri Sipil (PNS), pendidikan terakhir S1.
- 4) Rizal Efendi merupakan warga di jalan PMD KM 12, beragama islam.
- 5) Fauza merupakan seorang ibu rumah tangga, beragama islam, yang menjadi korban banjir di jalan PMD KM 12.

a. Penetapan Kebijakan

Penyelenggaraan penanggulangan bencana ialah serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang beresiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat serta rehabilitasi. Adapun kebijakan yang dapat merujuk di proses pembuatan keputusan krusial organisasi, termasuk indentifikasi berbagai alternatif mirip prioritas acara atau pengeluaran serta pemilihannya berdasarakan dampaknya.

b. Pencegahan Bencana

Pencegahan bencana ialah serangkaian kegiatan yang dilakukan buat mengurangi/menghilangkan resiko bencana, baik melalui pengurangan ancaman bencana juga kerentanan pihak yang terancam bencana. Waktu terjadi bencana tentunya diharapkan penanggulangan, yang diperlukan ialah dana buat penanggulangan bencana, dan pada mengatasi kesulitan warga.

c. Tanggap Darurat

Tanggap darurat artinya serangkaian aktivitas yang dilakukan dengan segera pada waktu kejadian bencana buat menangani dampak buruk yang ditimbulkan, yang mencakup aktivitas penyelamat dan evakuasi korban, perlindungan, penyelamatan, evakuasi, pemenuhan kebutuhan dasar, harta benda serta pemulihan sarana serta prasarana.

Wawancara dengan bapak Benni Firmansyah ketua RT:

“Sebenarnya banjir di tahun ini tidak terlalu besar, karena dari mulai perbaikan jalan sudah dilakukan guna mengurangi banjir di daerah sini, cara menanggulangi nya dibuat got atau selokan air yang supaya air dapat di alirkan ke tempat yang semesti nya dan tidak menyebabkan banjir, namun itu tadi tetap saja akhirnya banjir masuk karena faktor kebersihan tadi kurang terjaga dan selokan buntu oleh karena itu juga yang membuat banjir masih terjadi.”

Sesuai hasil wawancara kepada bapak Benny firmansyah selaku ketua Rt mengatakan, “Mengenai data-data atau gambaran umum tentang jalan PMD KM 12 yaitu data-data tersebut semua nya terdapat pada kantor kelurahan sukodadi”.

Masyarakat disini sering malas dalam melaksanakan kegiatan gotong royong, padahal kegiatan ini sudah dibuat dan dirancang untuk mengurangi bencana banjir. Sebulan ada dua kali kegiatan ini harus dilakukan, namun kesadaran masyarakat disini sangat kurang.²

Penyuluhan banjir itu harus membutuhkan partisipasi masyarakat sekitar karena masyarakat itu lah yang mampu mengatasi dan mengetahui urutan prioritas nya rendah nya rasa solidaritas masyarakat belum maksimal dalam menanggulangi masalah banjir maka dari itu saya mencari solusi untuk menyadari bahwa solidaritas masyarakat sangat penting untuk menanggulangi banjir jika musim hujan melanda.

Permasalahan banjir di sebabkan oleh dua hal yaitu di sebabkan oleh alam yang ada dan perilaku manusia banjir yang terjadi oleh alam yang ada yaitu berkurangnya daerah resapan air dan berkurangnya penampungan air sedangkan masalah banjir yang di sebabkan oleh perilaku manusia, yaitu membuang sampah sembarangan yang mengakibatkan penyumbatan dan selokan menjadi buntu di sekitaran jalan PMD dengan demikian bukan banjir yang mendatangi masyarakat namun kenyataannya masyarakatlah mendatangi banjir tersebut “tutur kata Benny firmansyah”

Dampak banjir ini juga mengenai rumah-rumah penduduk, yang menyebabkan kerusakan perabotan rumah mereka karena banjir tersebut masuk kedalam rumah warga. Menurut Herna yang merupakan salah satu penduduk jalan PMD KM 12 yang rumahnya terdampak banjir :

Wawancara dengan ibu Fauza selaku warga yang terkena banjir:

Tahun 2020 kemarin merupakan banjir yang besar disini sehingga rumah saya hampir tergenang air sekitar selutut saya, banjir tersebut merusakkan barang-barang dirumah saya. Kalau tahun ini sebenarnya ada kegiatan gotong royong disini namun masyarakat jarang melakukannya. Kadang-kadang saja, masih banyak yang suka membuang sampah sembarangan juga, dan selokan tidak pernah dibersihkan.³

Kalau belakangan ini sudah jarang banjir besar-besaran disini karena mungkin masyarakat meskipun tidak sering namun kadang melakukan pembersihan sebulan dua kali, dan juga sampah-sampah di selokan sekarang karena kadang dibersihkan juga tidak terlalu banyak, jalan yang sudah di cor juga menambah usaha agar bisa mengurangi resiko banjir. Sudah sangat jarang air masuk ke dalam rumah,

² Benny Firmansyah, Ketua RT Jalan PMD KM 12, Wawancara tanggal 27 November 2021.

³ Fauza, warga jalan PMD KM 12, Wawancara tanggal 30 November 2021.

meskipun masuk hanya sedikit nanti siang juga surut, kalau malam masuknya paling pagi sudah mulai surut.⁴

Wawancara dengan dengan ibu Darnela selaku masyarakat sekitar:

Salah satu dampak terjadinya banjir yaitu adanya sampah yang berserakan pada selokan. Ketika hujan turun sangat deras, yang mana selokan yang seharusnya menjadi saluran air ini tidak bisa berfungsi dengan baik karena tersumbat oleh sampah. Akibatnya, sampah-sampah tersebut meluap hingga sepanjang jalan. Setiap hujan deras bisa dipastikan disepanjang jalan ada sampah-sampah berserakan akibat luapan selokan.

Penyebab banjir bukan hanya sampah yang berserakan diselokan melainkan masyarakat juga sering kali membuang limbah seperti pampers atau popok bayi. Padahal sudah sangat jelas bahwa limbah tersebut dapat menyebabkan selokan tersumbat.⁵

Wawancara dengan bapak Rizal Efendi selaku masyarakat di jalan PMD KM 12 mengatakan bahwa:

Kesadaran masyarakat di jalan PMD KM 12 mengenai kebersihan lingkungan sangatlah buruk. Kedisiplinan masyarakat dalam membuang sampah atau limbah rumah tangga masih sangat kurang. Masyarakat disekitar jalan PMD KM 12 ini masih banyak yang membuang sampah diselokan. Selokan yang seharusnya menjadi tempat saluran air kini dialihkan menjadi tempat pembuangan sampah oleh masyarakat. Akibat sampah yang menumpuk diselokan mengakibatkan jalan PMD KM 12 banjir ketika hujan turun sangat deras.⁶

Wawancara dengan bapak Rahmat Ginanjar,S.IP,.M.Si. di Kelurahan Sukodadi:

Setiap 1 tahun sekali di adakan rapat untuk membicarakan masalah banjir yang terjadi di kelurahan sukodadi. Langkah yang dihadapi untuk kemungkinan banjir yang akan datang dengan cara gotong royong, dan membersihkan saluran air dan parit. Upaya yang dilakukan oleh pihak kelurahan dalam mengatasi di jalan pmd yaitu, selain gotong royong warga atau masyarakat sekitar harus melaporkan ke pihak RT. Banjir yang terjadi di jalan pmd beberapa tahun belakangan ini sering terjadi karena setiap intensitas hujan turun cukup lebat di jalan pmd sehingga menjadi banjir. Bantuan yang pernah diterima oleh warga yaitu berupa tikar dan selimut.⁷

⁴ Fauza, warga jalan PMD KM 12, Wawancara tanggal 30 November 2021.

⁵ Darlela, masyarakat jalan PMD KM 12, wawancara 16 Desember 2021.

⁶ Rizal Efendi, masyarakat jalan PMD KM 12, wawancara 25 Desember 2021.

⁷ Rahmat Ginanjar,S.IP,.M.Si Kepala Kelurahan Sukodadi, wawancara 15 Desember 2021.

Jika masyarakat saja tidak peduli dengan lingkungan bagaimana bencana tersebut berkurang, lingkungan yang kotor dan tidak terjaga menjadi faktor utama dari terjadinya banjir di jalan PMD KM 12. Serta rumput yang dibiarkan di aliran selokan tidak diurus oleh masyarakat sekitar namun dibiarkan saja sehingga menghambat aliran air yang seharusnya mengalir. Mengenai banjir yang paling besar terjadi di jalan PMD KM 12, yaitu satu tahun yang lalu pada tahun 2020. Kemudian di tahun ini terkena juga bencana banjir namun tidak terlalu besar alirannya, karena jalan di lokasi tersebut sudah diperbarui namun rusak kembali dikarenakan di depan jalan tersebut tidak dipasang plang sehingga mobil besar keluar masuk di jalan PMD KM 12 yang membuat jalan itu kembali rusak lagi.

1. Penyebab banjir di jalan PMD KM 12.

Penyebab terjadinya banjir di jalan PMD KM 12, faktor utamanya yaitu gabungan berasal faktor alam serta faktor manusia. Faktor alami yang mengakibatkan banjir tingginya curah hujan yang jatuh di daerah dalam suatu saat. Curah hujan yang jatuh di daerah tersebut menurut catatan BMKG Palembang melebihi angka 100 mm bahkan pernah mencapai angka 214 mm per-hari. Bila hujan jatuh menggunakan jumlah mirip itu maka buat real tangkapan dengan luasan 100 hektar lebih akan terbentuk akumulasi jutaan meter kubik air. Dan juga rumput yang ada di selokan yang membuat saluran air dan parit menjadi buntu sampah kecil juga yang membuat penyumbatan saluran air, dan pengecoran jalan yang tidak rata sehingga membuat jalan rusak, kebersihan lingkungannya kurang bersih, dimana masyarakat disini kesadarannya belum ada untuk menjaga lingkungan mereka. Masih banyak masyarakat yang tidak memiliki kesadaran dalam menjaga lingkungan sekitar, sampah dibuang di selokan sekitar Jalan PMD KM 12. Faktor manusia yang membentuk banjir di KM 12 Palembang ini antara lain:

1. Tersumbatnya peredaran air di saluran air primer dari kampung Purwodadi menuju perbatasan Palembang menggunakan kabupaten Banyuasin (di sebelah Terminal Alang-Alang Lebar).
2. Ada bangunan liar di simpang kades (bangunan rumah makan di atas got utama).
3. Telah terjadi penimbunan rawa secara besar-besaran pada area tangkapan sungai.

Untuk mewujudkan lingkungan bersih dan terhindar dari banjir dibutuhkan kesadaran serta inisiatif masyarakat. Di sekitar jalan PMD KM 12 ini masih terdapat banyak sampah serta selokannya tidak pernah dibersihkan. Meskipun kegiatan rutin yaitu gotong royong sudah dibuat oleh ketua RT, namun masyarakatnya masih malas menerapkannya. Ketika hujan turun, sampah yang berserakan akan menggenang sehingga membuat selokan atau parit menjadi buntu dan membuat jalan tersebut menjadi banjir.



Gambar 4.2 Sampah yang berserakan di selokan Jalan PMD KM 12

Hal ini dapat dikaitkan dengan teori mitigasi bencana, dalam hal ini teori mitigasi bencana berfungsi sebagai upaya mengurangi resiko bencana banjir yaitu dengan cara sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat. Rt di Jalan PMD KM 12 sudah

menerapkan kegiatan gotong royong setiap sebulan 2 kali guna tetap menjaga kebersihan di lingkungan sekitar. Kegiatan gotong royong ini diharapkan masyarakat bisa menjadi tindakan dalam pengurangan bencana banjir.



Gambar 4.3 Kegiatan gotong royong di Jalan PMD KM 12

Pembuatan jalan di Jalan PMD KM 12 juga dilakukan guna memperbaiki dataran jalan yang turun yang sering terkena banjir, namun karena kendaraan yang lalu lalang di Jalan tersebut tidak membuat jalan yang sudah diperbaiki itu tetap dalam kondisi baik. Akan tetapi usaha-usaha yang telah dilakukan masyarakat setempat membuat bencana banjir yang selalu ada sedikit berkurang. Meskipun masih terjadinya banjir yang kadang terjadi ketika hujan deras namun sekarang banjir yang terjadi tidak terlalu parah hingga menyebabkan kerusakan, hanya saja air masuk sedikit ke dalam rumah-rumah warga dan akan surut kembali keesokan harinya.

2. Cara meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mengatasi banjir di Jalan PMD KM 12.

Kesadaran masyarakat ialah suatu bentuk dari toleransi ini. Melanggar konsentrasi ini pula berarti melanggar etika kehidupan bersama, mirip dikatakan Plato, bahwa insan ialah makhluk sosial yang perlu menghargai satu sama lainnya. Salah satu perusakan lingkungan, yakni pencemaran lingkungan baik udara juga air. Eksistensi lingkungan di

hakikatnya perlu di jaga dari kerusakan yang parah. Suatu kehidupan lingkungan akan sangat tergantung pada ekosistemnya. Oleh sebab itu, masyarakat secara terus menerus wajib didorong buat mencintai, memelihara dan bertanggung jawab terhadap kerusakan lingkungan. Pencemaran air, misalnya mampu dikategorikan melalui ukuran zat pencemaran yang diizinkan dibuang pada suatu jangka waktu tertentu. Pencemaran lingkungan yang berdampak di berubahnya tatanan lingkungan karena kegiatan manusia atau oleh proses alam mengakibatkan lingkungan kurang berfungsi. Pencemaran menjadikan kualitas lingkungan menurun, sebagai akibatnya menjadi fatal bila hal itu tidak bisa dimanfaatkan sebagaimana fungsi sebenarnya. Dengan dampak seperti itu, maka sudah tidak mampu ditunda lagi bahwa pencemaran haruslah, tidak sekedar dihindari, tapi diharapkan tindakan pencegahan. Pencegahan terhadap pencemaran artinya upaya yang sangat besar bagi penyelamatan masa depan bumi, air, serta udara di dunia ini.⁸

Masyarakat dapat diartikan yaitu grup insan yang telah cukup lama hidup serta berhubungan, sebagai akibatnya mereka itu bisa mengorganisasikan dirinya serta berfikir tentang dirinya menjadi kesatuan sosial, yang mempunyai batas-batas tertentu. Dalam keterangan lainnya, masyarakat ialah orang yang hidup beserta dalam waktu yang cukup lama, mempunyai aturan yang jelas serta membentuk kebudayaan.⁹

Banjir yang selama ini terjadi tidak terlepas asal ulah manusia, kurangnya kepedulian dan kesadara masarakat yang sering membuang sampah tidak pada tempatnya. Sampah merupakan salah satu bahan yang dibuang atau terbuang sebagai akibat dari aktivitas alam yang tidak mempunyai nilai irit. Sampah pula dapat diartikan menjadi brang yang tidak dibutuhkan atau digunakan oleh orang lain. Menggunakan adanya beragam jenis

⁸ Rusmin Tumanggor, Ilmu Sosial dan Budaya Dasar, Jakarta: Kencana, 2010, hlm. 153.

⁹ Rosmita dkk, *Op. cit.*, hlm, 65

sampah yang terbawa air hujan membuatnya mengendap didalam parit lebih banyak serta lama. Logikanya ketika hujan turun balik maka yang terjadi ialah penyumbatan saluran air serta mengakibatkan terganggunya *drainase*.

Membersihkan selokan dapat mencegah banjir, periksa selokan secara rutin dan pastikan selokan tidak terdapat penyumbatan. Penyumbatan mampu menjadi salah satu faktor penyebab banjir sebab air mengalir tidak lancar. Bila hujan datang, maka air hujan tak bisa mengalir ke tempat lain sehingga terjadi banjir. Meningkatkan kembali program kerja bakti di lingkungan jalan PMD KM 12 dengan membersihkan drainase, selokan dan saluran air di sekitar. Kemudian menghindari membuang sampah yang dapat menyumbat aliran air, kebersihan jalur aliran pembuangan air seperti selokan mesti dioptimalkan untuk menghindari luapan air. Kesadaran masyarakat sangat penting untuk berperan serta dalam menyelamatkan lingkungan. Pada umumnya penanganan banjir perkotaan dimitigasi melalui sistem drainase. Pengelohan drainase perkotaan harus dilaksanakan secara menyeluruh, mengacu pada SIDLACOM (*Survey, Investigation, Design, Land Acqusation, Construction, Operation and Manitenace*).¹⁰

Peningkatan kapasitas kelembagaan, pembiyaan dan partisipasi rakyat merupakan krusial dalam menyukseskan acara mitigasi banjir ini. Peningkatan pemahaman tentang sistem drainase pada pihak yang terlibat baik pelaksanaan juga masyarakat perlu dilakukan secara berkesinambungan. Supaya penanganan permasalahan sistem drainase bisa dilakukan secara terus menerus menggunakan sebaiknya. Drainase berwawasan lingkungan ialah pengelolaan drainase yang tidak menimbulkan akibat yang merugikan

¹⁰ Ari Sandhyavitri, dkk. *Op.cit.*, hlm. 218.

bagi lingkungan. Terdapat 2 (dua) pola yang awam dipakai untuk mengelola drainase yang berwawasan lingkungan:

- a. Pola detensi (menampung air sementara)
- b. Pola retensi (peresapan)

Pengendalian banjir (Flood Control) ialah upaya mengendalikan aliran permukaan pada sungai maupun dalam badan air yang lainnya agar tak meluap serta limpas atau menggenangi wilayah perkotaan. Kontruksi atau bangunan air pada sistem flood control antara lain berupa:

- Tanggul
- Bangunan bagi
- Pintu banyu
- Salurann Flood Way

Sesuai fisiknya, sistem drainase terjadi atas saluran utama, sekunder, tersier sebagai berikut:

- a. Saluran utama artinya saluran yang mendapat masukan peredaran dan saluran sekunder. Saluran primer cukup besar karena letak saluran paling hilir. Sirkulasi berasal saluran primer eksklusif dialirkan ke badan air.
- b. Sistem saluran sekunder saluran terbuka atau tertutup yang berfungsi menerima peredaran air dari saluran tersier dan meneruskan peredaran ke saluran primer.
- c. Sistem saluran tersier saluran drainase yang mendapatkan aliran air eksklusif dari saluran pembuangan tempat tinggal. Biasanya saluran tersier ini merupakan saluran kiri kanan jalan perumahan. Buat kota air seperti Palembang, Banjarmasin, dan Pontianak agak sulit membedakan mana sungai dan saluran Drainase. Karena

sirkulasi yang dipengaruhi pasang laut yang tinggi terkadang berputar arah peredaran.

Pengendalian banjir dapat dibagi ke dalam 2 area berikut:

- a. Buat area urban ialah upaya buat mengendalikan sirkulasi banjir pada sungai yang melintasi kota agar muka air banjir tidak melampau tanggul kanan serta tanggul kirinya (*overtopping*) yang akan menyebabkan banjir/genangan pada kota.
- b. Buat wilayah sirkulasi sungai ialah upaya buat menghindari terjadinya banjir di lahan-lahan produktif.

Pada menaikkan kesadaran masyarakat guna mengatasi banjir yaitu menghasilkan kegiatan rutin misalnya gotong royong. Gotong royong merupakan kegiatan yang dilakukan masyarakat untuk membersihkan atau menjaga lingkungan sekitar. Di jalan PMD KM 12 telah dilakukan kegiatan rutin sebulan 2 kali, namun masyarakat disini sering malas-malasan dalam menerapkan kegiatan itu. Akibatnya lingkungan di sekitar jalan PMD KM 12 ini tidak terjaga.