

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### **Peran Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru Dalam Pelaksanaan Sistem Drainase Perkotaan Di Kecamatan Tampan Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Sistem Drainase Perkotaan Di Kecamatan Tampan**

Pada Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Republik Indonesia 1945 yang menentukan sebagaimana berikut: “bumi, dan air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat”. Selanjutnya dalam Pasal 33 UUD 1945 menyatakan: “bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung dalam bumi adalah pokok-pokok kemakmuran rakyat”. Sebab itu harus dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Negara dalam hal ini selaku organisasi kekuasaan yang tertinggi yang diberikan kewenangan dan tanggung jawab mewujudkan kesejahteraan masyarakat.<sup>54</sup>

Laju pertumbuhan penduduk mengakibatkan pemanfaatan lahan untuk memenuhi kebutuhan tempat tinggal dan usaha di dalam wilayah kota sangat dibatasi. Sesuai dengan tujuan hukum agraria nasional sejalan dengan tujuan dari Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 sebagai dasar pembentukan Undang-Undang Pokok Agraria, yakni melindungi segenap bangsa

---

<sup>54</sup> arba, *Op. Cit.*,h15.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Indonesia, memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial.

Dalam Pasal 2 ayat (2) Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Sistem Drainase Perkotaan menyatakan bahwa “Peraturan Menteri ini bertujuan untuk : Mewujudkan Penyelenggaraan Sistem Drainase Perkotaan yang memenuhi persyaratan tertib administrasi, ketentuan teknis, ramah lingkungan dan memenuhi keandalan pelayanan, Menciptakan lingkungan permukiman yang sehat dan bebas genangan dan meningkatkan konservasi, pendayagunaan dan pengendalian air”.

Dalam peraturan ini juga disebutkan bahwa Peraturan Menteri ini dimaksudkan sebagai acuan bagi pemerintah, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, badan usaha dan masyarakat dalam penyelenggaraan sistem drainase perkotaan.

Disebutkan dalam Pasal 2 Peraturan Walikota Pekanbaru No 94 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas Dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru menyatakan bahwa “Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang”.<sup>55</sup>

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru sebagai unsur pelaksana kewenangan Daerah di bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru adalah satuan kerja pada Kementerian/lembaga pada

<sup>55</sup> Peraturan wali kota pekanbaru nomor 94 tahun 2016 tentang kedudukan, susunan organisasi, tugas dan fungsi serta tata kerja dinas pekerjaan umum dan penataan ruang kota pekanbaru.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pemerintah Pusat dan/atau satuan kerja perangkat Daerah pada Pemerintah Daerah yang mempunyai tugas membantu Walikota dalam melaksanakan urusan pemerintahan di bidang pekerjaan umum dan penataan ruang serta tugas pembantuan lainnya.

Pada awal pembahasan mengenai penyelenggaraan sistem drainase perkotaan ini, peneliti melakukan wawancara terhadap informan kunci, yaitu Bapak Herdo Latif, SE. MM sebagai kepala bidang sumber air di Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru mengatakan bahwa peran Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru dalam melaksanakan sistem drainase perkotaan mempunyai tugas menyiapkan bahan pembangunan prasarana pengolahan sumber daya air dan drainase. Lebih jelasnya uraian tugasnya sebagai berikut :<sup>56</sup>

1. Merencanakan, menyusun dan melaksanakan program dan kegiatan seksi pembangunan sumber daya air dan drainase.
2. Menyusun bahan rencana kerja dan anggaran, dokumen pelaksanaan anggaran seksi pembangunan sumber daya air dan drainase.
3. Melaksanakan dokumen pelaksanaan anggaran seksi pembangunan sumber daya air dan drainase.
4. Mengkoordinir pelaksanaan dan pemeliharaan dan rehabilitasi prasarana pengolahan sumber daya air dan drainase.
5. Melakukan pemeliharaan dan rehabilitasi prasarana pengolahan sumber daya air dan drainase.

<sup>56</sup> Wawancara dengan Bapak Herdo Latif Selaku Kepala Bidang Sumber Daya Air, Hari Kamis 27 Juni 2019, Pukul 10.00 Wib.



**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6 Melakukan pemantauan pelaksanaan pemeliharaan dan rehabilitasi prasarana pengolahan sumber daya air dan drainase.

7 Mengevaluasi pelaksanaan tugas dan menginventarisasi permasalahan dilingkup tugasnya serta mencari alternatif pemecahannya.

Drainase di perkotaan sangat dibutuhkan untuk mencegah terjadinya banjir dengan mengendalikan kelebihan air pasca hujan, mengalirkan air ke badan air terdekat, hingga mengeringkan wilayah kota yang tergenang supaya sarana dan prasarana tetap terpelihara.

Fungsi drainase antara lain :

1. Membebaskan suatu wilayah (terutama yang padat dari permukiman) dari genangan air, erosi dan banjir.
2. Karena aliran lancar maka drainase juga berfungsi memperkecil resiko kesehatan lingkungan, bebas dari malaria dan penyakit lainnya.
3. Kegunaan tanah permukiman padat akan menjadi lebih baik karena terhindar dari kelembaban.
4. Dengan sistem yang baik tata guna lahan dapat dioptimalkan dan juga memperkecil kerusakan-kerusakan struktur tanah untuk jalan dan bangunan lainnya.
5. Sebagai sarana kota yang dilandaskan pada konsep berwawasan lingkungan.

Bapak Herdo Latif juga mengatakan ada beberapa jenis drainase yang ada di perkotaan yang pertama, drainase alami yaitu saluran air yang terbentuk tanpa campur tangan manusia dan biasanya tanpa penunjang apapun, misalnya sungai.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kedua drainase buatan dibentuk secara sengaja dan di sesuaikan dengan pengolahan air, misalnya talang, selokan, dan gorong-gorong.

Berdasarkan letak saluran, ada drainase permukaan tanah yang dapat dilihat secara langsung dengan fungsinya mengalirkan air permukaan sehingga tidak tercipta genangan pada tanah. Selanjutnya ada drainase di bawah tanah yang umumnya membutuhkan pipa-pipa sebagai media penyaluran air, drainase di bawah tanah banyak dimanfaatkan karena keberadaannya tidak mengganggu estetika kota.

Berdasarkan fungsinya, ada drainase satu fungsi yang hanya bisa mengalirkan satu jenis air saja misalnya air limbah rumahtangga atau limbah industri. Selanjutnya ada drainase multifungsi yang mampu mengalirkan berbagai macam air buangan, baik secara bergiliran ataupun sekaligus.

Berdasarkan konstruksi, ada drainase terbuka yaitu drainase yang berguna untuk mengalirkan air hujan pada wilayah yang luas, selain itu juga berfungsi untuk mengalirkan air yang tidak membahayakan kelestarian lingkungan. Selanjutnya ada drainase tertutup yaitu merupakan saluran yang berfungsi menghanyutkan air yang mengandung limbah. Dibuat tertutup agar tidak membahayakan kesehatan masyarakat dan lingkungan, yang juga merupakan drainase saluran dalam kota.

Berdasarkan wilayah, pertama, ada drainase jalan raya yaitu drainase yang biasanya ditutup sebagai trotoar atau bahu jalan, hal ini dilakukan supaya tidak mengganggu aktivitas di jalan raya. Drainase jenis ini berfungsi untuk mengalirkan air hujan agar tidak terjadi banjir yang merusak konstruksi atau erosi pada



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bandar udara jalan. Kedua, drainase bandara yaitu memiliki wilayah luas dan datar, bandara kesulitan menyerap air dengan cepat, sedangkan genangan air pada bandara dapat membahayakan keselamatan penerbangan. Ketiga drainase lapangan olahraga yang berfungsi menyerap air dengan cepat sehingga tidak terjadi genangan dan kerusakan pada infrastruktur.

Kondisi drainase di Kota Pekanbaru sendiri pada saat ini masih banyak yang mengalami pendangkalan dan penyempitan. Kondisi ini menjadi salah satu pemicu genangan dan banjir yang kerap melanda di beberapa titik. Persoalan drainase ini tidak hanya menjadi tanggung jawab Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru saja, tapi juga dinas Perumahan Dan Kawasan Permukiman yang juga memiliki kewenangan menangani persoalan drainase di lingkungan-lingkungan pemukiman, Dinas Lingkungan Hidup Dan Kebersihan yang juga harus menangani sampah-sampah yang ada di sekitar saluran drainase, selanjutnya ada juga kewenangan dari Satpol-PP dalam memberikan peringatan kepada pemilik bangunan liar yang berdiri diatas drainase.

Menurut Bapak Herdo Latif, waktu yang digunakan untuk membangun drainase biasanya dua minggu/tiga puluh meternya dan, dengan biaya 130 juta di sesuaikan desainnya. Adapun sumber pendanaanya yaitu:

1. Sumber pendanaan untuk kegiatan drainase dapat berasal dari APBN, APBD, masyarakat, dan dalam kondisi tertentu bisa juga dari swasta.
2. Sumber pendanaan dari pemerintah kabupaten/kota bersumber dari APBD untuk dana pendamping fisik untuk pengadaan atau



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pembangunan infrastruktur sesuai ketentuan dari kementerian keuangan.

3. Sumber pendanaan dari masyarakat berupa iuran yang digunakan untuk biaya rutin untuk operasional dan pemeliharaan sarana dan prasarana dsrainase. Dana dari masyarakat juga bisa digunakan untuk kontribusi pembangunan prasarana dalam rangka menumbuhkan rasa memiliki, berdasarkan keputusan dan kesepakatan masyarakat sendiri.
4. Khusus untuk sistem drainase yang dibangun dan dikelola oleh swasta pengembang, sumber pendanaanya juga ditanggung oleh swasta.

Dari hasil wawancara dengan infroman, dapat terlihat bahawa untuk kecukupan sumber daya waktu harus dilihat dari besar atau kecilnya suatu proyek. Tidak bisa untuk menyamaratakan waktu pengerjaannya. Sampai saat ini waktu yang disediakan untuk melakukan pemeliharaan maupun pengerjaan belum maksimal. Hal ini terlihat dari beberapa kondisi drainase di Kota Pekanbaru yang masih memprihatinkan.

Selanjutnya Bapak Herdo Latif mengatakan dalam pengerjaan drainase ini dilakukan oleh pihak ketiga atau swasta melalui lelang. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Yang diperkirakan 10 orang dari pihak ketiga dengan mandornya.

Agar pelaksanaan dari isi suatu kebijakan berjalan dengan baik dan sampai tujuan menggunakan pihak ketiga bukan lagi hal yang baru dalam pengerjaan proyek di instansi pemerintahan. Memiliki kompetensi sesuai dengan bidangnya menjadi syarat agar pekerjaan dapat terselesaikan dengan baik dan tepat,



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kecukupan sumberdaya manusia dalam sebuah instansi menjadi pendorong agar pekerjaan tersebut dapat terselesaikan dengan tepat.

Peran dinas pekerjaan umum dan penataan ruang selanjutnya adalah sebagai teknis operasi dan pemeliharaan saluran drainase. Sebagaimana yang dikatakan oleh Bapak Suhaimi Siregar selaku Kepala Seksi Perencanaan Bidang Bina Marga bahwa untuk menjaga drainase itu tetap optimal maka dilakukan pemeliharaan.<sup>57</sup>

Pemeliharaan adalah kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki kinerja saluran sesuai dengan desain rencana dimana besar kecilnya pekerjaan didasarkan padalaporan hasil infeksi. Adapun pemeliharaan adalah semua pekerjaan rutin dan berulang yang diperlukan untuk memelihara suatu fasilitas, misalnya suatu saluran, struktur, suatu fasilitas penyimpanan dan lain-lain. Adapun jenis-jenis pemeliharaan meliputi:

1. Pemelihara rutin adalah pekerjaan yang selalu dilakukan berulang-ulang pada waktu tertentu, misalnya setiap hari, minggu dan bulan. Dapat berupa penjaga pintu air, penjaga pompa, dan pekaerjaan saluran.
2. Pemeliharaan berkala adalah pekerjaan yang dilakukan pada waktu tertentu, misalnya setahun sekali atau setahun dua kali. Dapat berupa penanganan pengerukan lumpur/sedimen disaluran, pemeliharaan berkala pintu air dan bangunan dan pergantian peralatan/suku cadang alat mekanis.

<sup>57</sup> Wawancara dengan Bapak Suhaimi Siregar Selaku Kasi Perencanaan Bina Marga, Hari Rabu 3 Juli 2019, Pukul 10.00 Wib.





#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### © Hak cipta milik UIN Suska Riau

#### State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

3. Pemeliharaan khusus dapat dilakukan apabila prasarana dan sarana mengalami kerusakan yang sifatnya mendadak. Dapat berupa perlengkapan yang mendesak untuk ditangani karena secara fisik dapat dikhawatirkan dapat menimbulkan permasalahan yang berkaitan dengan tidak berfungsinya sistem secara optimal dan membahayakan bagi jiwa manusia, harta benda serta prasarana dan sarana perkotaan lainnya.
4. Rehabilitasi, dilakukan apabila sarana dan sarana mengalami kerusakan yang menyebabkan bangunan tidak berfungsi. Dapat dilakukan apabila saluran mengalami kerusakan yang menyebabkan aliran tidak sesuai lagi dengan debit banjir.

Kelengkapan operasi & pemeliharaan prasarana dan sarana drainase perkotaan antara lain yaitu:

1. Mobil keamanan, untuk membantu pengamanan pekerjaan di jalan raya.
2. Dump truck, untuk mengangkut bahan atau material pekerja dan untuk mengkut sedimen atau sampah.
3. Excavator, untuk menggali sedimen.
4. Compressor, untuk membersihkan areal pekerjaan
5. Mobil bok terbuka, untuk mengangkut sedimen dalam volume kecil.
6. Cangkul, untuk menggali tanah, memindahkan tanah dan untuk mengaduk semen.
7. Sabit, untuk membat rumput dan ilalang.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

8. Penggaruk, untuk membersihkan sisa potongan rumput di daerah sekitar saluran dan mengangkat sampah dari badan saluran.

9. Dan lain-lainnya

Bapak Suhaimi Siregar mengatakan, Setiap bulannya Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru akan melakukan normalisasi, jadi pembersihan saluran-saluran drainase diantaranya, ada galian lumpur, pembuangan sampah yang ada di saluran, kemudian rumputnya dibabat supaya mengurangi tingkat kerusakan setiap ruas di Kota Pekanbaru. Untuk operasi dan pemeliharaan dilakukan oleh pasukan kuning yang terdiri dari 12 kelompok yang telah disesuaikan bedasarkan jadwal yang telah dibuat. Baik itu untuk pembersihan saluran dari sampah dan sedimen maupun pembersihan rumput-rumput yang tumbuh disekitar saluran drainase.

Dari wawancara dengan Bapak Suhaimi Siregar diatas menjelaskan bahwa instansi terkait dalam hal ini Dinas Pekerjaan Umum bagian Bidang Bina Marga dalam pelaksanaannya sudah menjalankan dengan baik tupoksinya yaitu dengan melakukan normalisasi. Pada kenyataan dilapangan yang peneliti lihat, adanya tumpukan sampah, sedimen yang mengendap di saluran drainase dan juga tanaman yang tumbuh subur di saluran masih peneliti temui dilapangan.

**Tabel IV.1**

**Tanggapan Masyarakat Tentang Pembersihan Drainase Oleh Pemerintah**

No	Tanggapan	Jumlah Orang	Persentase (%)
1	Sering	10 orang	59%



Pernah	7 orang	41%
Tidak pernah	-	-
JUMLAH	17 orang	100%

Sumber: Olahan Data 2019

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa, masyarakat Kecamatan Tampan sering melihat pasukan kuning membersihkan saluran drainase. Penulis juga mewawancarai salah satu masyarakat yang tinggal di sekitar drainase yang sering banjir yaitu Ibu maya yang saat ditanya apakah ibu pernah melihat pemerintah atau dinas terkait membersihkan saluran drainase, ibu itu menjawab sering melihat adanya pasukan kuning melakukan perawatan drainase berupa pembersihan saluran juga pemotongan rumput yang tumbuh di sekitar saluran drainase.<sup>58</sup>

Tapi walaupun begitu, menurut Bapak Herdo Latif sendiri ketika ditanya, apakah drainase yang ada sekarang ini di Kecamatan Tampan sudah sesuai dengan yang di targetkan dan sudah optimal untuk pengendalian banjir, jawabannya adalah belum, karena masih banyak drainase yang seharusnya ada tapi belum dibangun.

Selain melakukan wawancara dengan masyarakat yang bermukim di dekat drainase yang sering banjir, penulis juga menyebar kuisisioner untuk mengetahui tanggapan masyarakat tentang drainase. Adapun hasil dari kuisisioner tersebut adalah sebagai berikut:

<sup>58</sup> Wawancara dengan Ibu Maya, Hari Selasa 08 Juli 2019, Pukul 16.00 Wib.



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel IV.2

## Tanggapan Masyarakat Mengenai Fungsi Jaringan Drainase

No	Tanggapan	Jumlah Orang	Persentase (%)
1	Paham	16 orang	94%
2	Kurang kurang	1 orang	6%
3	Tidak paham	-	-%
JUMLAH		17 orang	100%

Sumber: Olahan Data 2019

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa, pemahaman masyarakat Kecamatan Tampan terhadap jaringan dan fungsi saluran drainase sudah bagus. Hal ini terlihat dalam tabel bahwa 16 atau 94% masyarakat mengatakan paham, hanya 1 orang atau 6% yang menyatakan kurang paham.

Dengan melihat tanggapan responden tersebut, secara umum dapat dikatakan bahwa banyak responden secara keseluruhan mengerti dengan fungsi jaringan drainase. krena drainase mempunyai fungsi yang sangat penting dan banyak manfaat nya antara lain mengurangi kelebihan air dan juga pembuangan limbah sehingga suatu kawasan dapat difungsikan secara optimal, meminimalisir kerusakan jalan dan bangunan yang ada di perkotaan maupun di lingkup rumah karena drainase dapat mengendalkan pengikisan tanah serta meningkatkan kenyamanan, keasrian dan kesehatan masyarakat di daerah pemukiman dan daerah perkotaan pada umumnya.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel IV.3**

**Tanggapan Kepedulian Masyarakat Tentang SPAL**

No	Tanggapan	Jumlah Orang	Persentase (%)
	Ya	15 orang	88%
	Tidak	2 rang	12%
JUMLAH		17 orang	100%

Sumber: Olahan Data 2019

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa, kesedian saluran pembuangan air limbah di dalam rumah tangga masyarakat sudah sangat bagus. Hal ini terlihat dalam tabel bahwa 15 masyarakat mengatakan ada, hanya 2 orang yang menyatakan kurang tidak ada.

Dengan melihat tanggapan responden tersebut, secara umum dapat dikatakan bahwa banyak responden secara keseluruhan mempunyai saluran pembuangan air limbah sendiri di rumahnya. Karena air limbah rumah tangga merupakan sumber utama pencemaran badab air di daerah perkotaan dapat diperkirakan 50-75% dari badanorganik sungai berasal dari limbah ini. Akibat dari pembuangan air limbah yang tidak pada tempatnya akan menimbulkan berbagai macam penyakit saluran pencernaan dan penyakit lainnya. Karena itu pembuangan air limbah rumah tangga harus diperhatikan secara serius karena itu dapat menyebabkan pencemaran yang akan mengganggu masyarakat juga pada akhirnya.

Selanjutnya untuk mengetahui kepedulian masyarakat tentang kebersihan sampah dapat dilihat pada tabel berikut ini :



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel IV.4**

**Tanggapan Kepedulian Masyarakat Tentang Tempat Sampah**

No	Tanggapan	Jumlah Orang	Persentase (%)
	Ya	12 orang	58%
	Tidak	5 orang	42%
JUMLAH		17 orang	100%

Sumber: Olahan Data 2019

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa, kepedulian masyarakat Kecamatan Tampan terhadap pemeliharaan drainase masih cukup bagus. Hal ini terlihat dalam tabel yang menyatakan masyarakat punya tempat pembuangan sampah sendiri 12 orang dan selebihnya tidak.

Dengan melihat tanggapan responden tersebut, secara umum dapat dikatakan bahwa banyak responden secara keseluruhan masih cukup peduli tentang sampah karena masih menyediakan tempat untuk pembakaran sampah sendiri atau melakukan iuran wajib tiap bulannya untuk jasa pengangkutan sampah. Karena masyarakat mengerti banyak sekali akibat yang dapat terjadi apabila kita terus menerus membuang sampah sembarangan, antara lain mengganggu pemandangan, mengeluarkan bau yang tidak sedap, sumber penyakit apabila sampah itu berdekatan dengan tempat berjualan akan banyak lalat yang hinggap pada makanan yang dijual, serta yang paling penting pembuangan sampah sembarangan dapat menyumbat saluran drainase dan menyebabkan banjir yang pada akhirnya aktifitas masyarakat akan terganggu atau lebih parah banjir yang dapat menelan korban jiwa seperti yang pernah terjadi pada bulan juni 2019 lalu.



## **Kendala-Kendala Dalam Penyelenggaraan Sistem Drainase Perkotaan Di Kecamatan Tampan Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Sistem Drainase Perkotaan Di Kecamatan Tampan**

Meskipun sistem jaringan drainase di Kota Pekanbaru telah direncanakan berdasarkan ilmu drainase, namun masalah-masalah drainase yang ada di perkotaan tidak bisa di hindari. Berikut Kendala-Kendala yang dirangkum berdasarkan hasil wawancara dengan para responden terkait Peran Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru Dalam Penyelenggaraan sistem drainase perkotaan tersebut.

### **1. Sumber daya finansial tidak memadai**

Ketika sumber daya manusia sudah memadai, dan berkompeten akan menjadi sia-sia ketika anggaran dana tidak tersedia. Maka, tersedianya anggaran dana juga menjadi salah satu faktor pendukung dari keberhasilan pelaksanaan kebijakan. Hal ini dikarenakan untuk melaksanakan suatu program kebijakan mustahil berjalan sesuai dengan rencana jika anggaran dana tidak mampu mengakomodir.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan Bapak Herdo Latif,<sup>59</sup> melihat bahwa pembangunan sistem prasarana drainase sebagai penunjang bangunan menemui kendala pada bagian pendanaannya. *Drain inlet* hanya dapat di bangun hanya ketika ada dana yang turun yang terlebih dahulu. Jika kekurangan dana atau dana yang keluar lebih sedikit dari anggaran maka dinas

<sup>59</sup> Wawancara dengan Bapak Herdo Latif Selaku Kepala Bidang Sumber Daya Air, Hari Kamis 27 Juni 2019, Pukul 10.00 Wib.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

akan memotong panjang pengerjaannya. Jadi sesuaikan dengan jumlah anggaran sesuai dengan SSH (Standar Satuan Harga). Misalnya Per-meter kubik itu berapa rupiah, setelah diketahui kemudian dibagi.

Dalam kegiatannya setiap kegiatan yang akan dilaksanakan akan dihitung terlebih dahulu kemudian di ajukan untuk tahun berikutnya. Kucuran dana dalam sebuah kegiatan memang sangat penting dalam semua kegiatan karena memang dalam pelaksanaannya membutuhkan untuk membeli bahan baku bangunan, gaji para pekerjanya.

## 2. Banyaknya Bangunan Liar

Bapak Herdo Latif mengatakan banyaknya terjadi genangan di sepanjang jalan Kota Pekanbaru disebabkan oleh pendangkalan drainase, karena drainase di sepanjang jalan Kecamatan Tampan penuh dengan sampah dan lumpur. Selain itu terdapat lapak jualan atau kedai masyarakat yang menyebabkan penyempitan drainase.<sup>60</sup> Melihat kondisi demikian, pihaknya sengaja menurunkan alat berat dan dump truk pengangkut untuk mengeluarkan lumpur dari dalam parit. Sehingga kedalaman parit kembali seperti semula dan air mengalir dengan lancar.

Selain itu pihaknya telah meminta kepada masyarakat atau pemilik bangunan liar yang membuat gorong-gorong kecil dan warga yang membangun lapak diatas parit supaya membongkar sendiri. Jika tidak dibongkar maka pihaknya yang akan membongkar. Berkerja sama dengan Satpol PP Pekanbaru untuk menertibkan bangunan-bangunan masyarakat yang didirikan di pinggir jalan dan menyumbat drainase tersebut.

<sup>60</sup> Wawancara dengan Bapak Herdo Latif Selaku Kepala Bidang Sumber Daya Air, Hari Kamis 27 Juni 2019, Pukul 10.00 Wib.




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pembangunan suatu gedung atau infrastruktur pada suatu daerah atau kawasan sebaiknya perlu memperhatikan infrastruktur pendukung seperti saluran drainase agar tidak mengganggu aktivitas dan kenyamanan pengguna dan menyebabkan kerusakan pada gedung atau infrastruktur itu sendiri. Kelebihan air hujan pada suatu daerah atau kawasan dapat menimbulkan suatu masalah yaitu banjir atau genangan air, sehingga diperlukan adanya saluran drainase yang berfungsi menampung air hujan dan kemudian mengalirkannya ke kolom penampungan atau ke sungai. Guna mengantisipasi terjadinya genangan atau banjir nantinya, maka perlu dilakukan suatu perencanaan pembuatan saluran drainase yaitu menghitung kapasitas saluran sesuai dengan debit rencana sehingga dapat ditentukan saluran dimensi rencana.

Seperti yang kita lihat di sepanjang jalan di Kecamatan Tampan banyak terdapat bangunan liar atau lapak-lapak jualan dan juga pedagang kaki lima yang didirikan di atas drainase, sehingga memungkinkan air tidak dapat masuk ke dalam saluran drainase. Ada juga kendalanya pada bangunan rumah yang dibangun oleh warga, Pondasi yang dibangun terlalu maju ke depan saluran air sehingga menyebabkan saluran air itu rusak atau tersumbat. Maka apabila terjadi hujan sedikit saja, air yang seharusnya mengalir dalam saluran yang lancar tapi malah meluber kemana-mana dan akhirnya menyebabkan genangan atau bahkan banjir.

### 3. Kurangnya Keterlibatan Masyarakat

Selain menjadi kewajiban pemerintah kota, masyarakat juga harus terlibat dalam saluran drainase ini. Karena yang akan terkena dampak dari genangan dan



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Banjir adalah warga sekitar dengan aktifitas yang akan terganggu ataupun rusaknya barang-barang rumah tangga oleh genangan air terutama elektronik.

Untuk itu perlunya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya saluran drainase terhadap lingkungan pemukiman. Walaupun menurut Bapak Suhaimi Siregar sebagai Kasi Perencanaan Bina Marga mengatakan tidak ada sosialisasi secara langsung atau tertulis oleh dinas untuk menjaga saluran drainase kepada masyarakat karena memang tidak ada program tentang sosialisasi itu, tapi ada himbauan dari media massa untuk masyarakat melakukan pemeliharaan drainase.<sup>61</sup>

Bapak Suhaimi Siregar juga mengatakan bahwa Dinas PU menerima keluhan yang disampaikan oleh masyarakat, ada yang langsung datang ke Dinas PU langsung dan terkadang pihak PU memberitahukan kepada masyarakat tentang alur yang tepat untuk menyampaikan keluhan. Mulai dari mengatakan urutan yang benar. Narasumber juga mengatakan keluhan yang datang ke PU tidak semuanya langsung diproses, ada pemilahan skala prioritas. Dan ketika hujan datang para agen pelaksana semuanya turun untuk monitoring ke seluruh wilayah Kota Pekanbaru untuk melihat genangan dan titik mana saja yang perlu ditangani.

Masyarakat sebagai sasaran dari suatu kebijakan harus ikut berpartisipasi dalam memelihara saluran drainase yang sudah ada. Penulis juga mewawancarai salah satu masyarakat yang tinggal di sekitar drainase yang sering banjir yaitu Ibu

<sup>61</sup> Wawancara dengan Bapak Suhaimi Siregar Selaku Kasi Perencanaan Bina Marga, Hari Rabu 3 Juli 2019, Pukul 10.00 Wib.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ida Wati yang mengatakan kalau drainase itu urusan pemerintah dan menjadi tanggungjawab dan beban pemerintah.<sup>62</sup>

Selanjutnya untuk mengetahui kesedian masyarakat membayar untuk pengelolaan drainase yang lebih baik.

**Tabel IV.5**

**Kesedian Masyarakat Membayar Untuk Pengolahan Drainase**

No	Tanggapan	Jumlah Orang	Persentase (%)
1.	Sangat bersedia	1 orang	6%
2.	Bersedia	2 orang	11%
3.	Tidak bersedia	14 orang	82%
JUMLAH		17 orang	100%

Sumber: Olahan Data 2019

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa, kesedian masyarakat membayar untuk pengolahan drainase Kecamatan Tampan yang lebih baik dari hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dominan menyatakan kurang baik. Hal ini terlihat dalam tabel yang menyatakan masyarakat yang tidak bersedia lebih dominan.

Dengan melihat tanggapan responden tersebut, secara umum dapat dikatakan bahwa banyak responden secara keseluruhan tidak setuju untuk melakukan iuran untuk membangun drainase yang lebih baik, karena mereka menganggap bahwa untuk urusan pembangunan drainase adalah tanggungjawab pemerintah. Seperti yang diutarakan oleh Ibu Ida Wati, bahwa pemerintah pernah

<sup>62</sup> Wawancara dengan Ibu Ida Wati , Hari Rabu 09 Juli 2019, Pukul 16.00 Wib.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bertanya apakah mereka mau melakukan pembayaran untuk pembangunan drainase dilingkungan sekitar tempat tinggalnya, dan mereka menolak karena itu menggugah jawab pemerintah.

Tapi walaupun begitu, ketika melihat tentang kepedulian masyarakat untuk membersihkan drainase yang sudah ada di sekitar tempat tinggalnya sangat bagus. Seperti hasil dari kuisisioner yang penulis dapatkan tentang kepedulian masyarakat tentang drainase dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel IV.6**  
**Tanggapan Kepedulian Masyarakat Tentang Drainase**

No	Tanggapan	Jumlah Orang	Persentase (%)
1.	Sering	4 orang	24%
2.	Pernah	9 orang	52%
3.	Tidak pernah	4 orang	24%
JUMLAH		17 orang	100%

Sumber: Olahan Data 2019

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa, kepedulian masyarakat Kecamatan Tampan terhadap pemeliharaan drainase masih baik. Karena banyak masyarakat yang peduli dengan kebersihan drainase yang ada di sekitarnya. Hal ini terlihat dalam tabel yang menyatakan bahwa masyarakat sering membersihkan drainase di sekitar rumahnya 4 orang, masyarakat yang pernah membersihkan 9 orang sedangkan yang mengatakan tidak pernah sebanyak hanya 4 orang.

Dengan melihat tanggapan responden tersebut, secara umum dapat dikatakan bahwa banyak responden secara keseluruhan masyarakat masih baik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hal ini karena masyarakat yang peduli dengan kebersihan drainase yang ada di sekitar lingkungannya masih lebih banyak dari yang tidak peduli. Pengolaan jaringan drainase dilakukan oleh masyarakat, sedangkan pemerintah kota hanya pada bagian drainase pada saluran protokol. Begitu juga drainase yang ada di sekitar perumahan akan menjadi tanggungjawab penghuninya.

**Tabel IV.7**

**Tanggapan Masyarakat Tentang Drainase Yang Tergenang Air**

No	Tanggapan	Jumlah Orang	Persentase (%)
1.	Kotor/menjijikan	6 orang	35%
2.	Sumber penyakit	11 orang	65%
3.	Tidak masalah	-	-
JUMLAH		17 orang	100%

Sumber: Olahan Data 2019

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa, 6 orang dari responden menyatakan drainase yang tergenang itu kotor/menjijikan hal ini berdasarkan saluran drainase yang terbuka mempunyai kondisi yang memprihatinkan terlihat disekitar tempat tinggal masyarakat, air yang mengenang di dalam saluran drainase berwarna hitam, keruh, dan menimbulkan bau yang tidak sedap yang mengganggu masyarakat sekitar, 11 orang menyatakan itu sumber penyakit hal ini berdasarkan kondisi saluran drainase di sekitar tempat tinggal warga dapat dilihat sebagai sarang nyamuk malaria yang akan menimbulkan penyakit.

Selanjutnya kuisisioner untuk mengetahui apa yang dikhawatirkan masyarakat saat terjadi hujan.



**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel IV.8**

**Tanggapan Tentang Apa Yang Dikhawatirkan Masyarakat Saat Hujan**

No	Tanggapan	Jumlah Orang	Persentase (%)
1	Banjir	17 orang	100%
2	Limpasan hujan	-	-
3	Tidak ada	-	-
<b>JUMLAH</b>		17 orang	100%

Sumber: *Olahan Data 2019*

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa, kekhawatiran masyarakat saat hujan adalah banjir. Padahal seharusnya masyarakat juga harus ikut memelihara drainase agar menimbulkan rasa memiliki atas drainase, karena yang akan merasakan dampaknya adalah masyarakat itu sendiri. Tapi, walaupun jika ditanya tentang kesediaan masyarakat untuk membayar pembangunan drainase yang lebih baik mereka tidak mau, karena menurut masyarakat urusannya drainase itu urusan pemerintahnya, apalagi melihat sifat individualisme masyarakat kota pada saat ini yang menyerahkan semua beban tanggung jawab kepada pemerintah saja. Walaupun begitu masyarakat masih peduli untuk membersihkan saluran drainase yang sudah ada di sekitarnya, hal ini terjadi karena masyarakat takut apabila hujan turun dan saluran di sekitarnya tersumbat sampah atau timbunan tanah yang akan mengakibatkan aliran air dalam drainase juga tersumbat dan selanjutnya akan terjadi banjir.



## Lahan yang kurang

Seiring dengan pertumbuhan penduduk yang pesat, yang diiringi dengan pertumbuhan permukiman berupa perumahan baru pada kawasan-kawasan tertentu terus meningkat, mengakibatkan tata guna lahan yang mempengaruhi terjadinya perubahan-perubahan pada sistem drainase yang telah ada, namun drainase yang telah ada belum memadai secara maksimal yang mengakibatkan terjadinya genangan air yang cukup lama.

Pembangunan prasaranan dan sarana wilayah perkotaan seperti perumahan, tempat rekreasi, pertokoan, pusat industri, jalan, lapangan parkir, dapat menambah bagian kedap air, akibatnya akan mengurangi daya serap lahan yang bersangkutan, sehingga koefisien aliran semakin besar yang mengakibatkan aliran permukaan semakin besar dan waktu tiba banjir semakin cepat.

Terjadinya perubahan penggunaan lahan menjadi kawasan terbangun akan mempengaruhi jumlah debit air yang melimpas dalam suatu wilayah, perubahan ini disebabkan karena lahan kedap air semakin luasa sehingga penyerapan air kedalam tanah menjadi relatif kecil dibandingkan dengan kondisi semula. Permukaan tanah yang tetup beton dan aspal, hal ini akan menambah kelebihan air yang tidak terbuang, kelebihan air ini tidak dapat dialirkan yang akan menyebabkan genangan.

Dalam perencanaan saluran drainase harus memperhatikan tata guna lahan daerah tangkapan air saluran drainase yang bertujuan menjaga ruas jalan tetap kering walaupun terjadi kelebihan air, sehingga permukaan tetap terkontrol dan tidak mengganggu pengguna jalan untuk melakukan aktivitas perekonomian. Jika

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

masalah genangan tersebut tidak teratasi, maka dapat memungkinkan terjadi bencana yang lebih besar sehingga merugikan masyarakat setempat baik harta benda maupun nyawa.

Bapak Herdo Latif mengungkapkan, dalam pembangunan drainase yang ada di pinggir jalan adakalanya mengalami masalah dengan pemilik tanah, yang seperti apabila tanah di pagarnya tergali sedikit saja, maka pemilik tanah akan protes dan meminta ganti rugi.<sup>63</sup> Karena itu solusinya adalah meminta bantuan masyarakat sekitar yang tinggal di sekitar drainase yang akan dibangun harus dilibatkan dalam pembangunannya. Pasti ada warga yang akan dmintai bantuan untuk pelaksanaannya karena mereka yang memiliki wilayah tersebut, jadi ada mempunyai rasa memilikinya sehingga diharapkan dapat menjaga prasarana yang sudah sediakan. Begitu juga pada saat jika ada perbaikan drainase.

Pelestarian prasarana dan sarana drainase mandiri berbasis masyarakat sangat bergantung pada kemauan dan kemampuan masyarakat dalam mengoperasikan, memanfaatkan dan memelihara prasarana dan sarana yang ada. Secara umum aspek yang perlu diperhatikan dalam pelestarian adalah pengolaan prasarana dan sarana serta penyuluhan dalam pedoman pemeliharaan yang mengedepankan partisipasi masyarakat. Masyarakat dapat berperan dalam setiap perencanaan, pembangunan operasi dan pemeliharaan sistim jaringan drainase melalui beberapa tahap, antara lain :

<sup>63</sup> Wawancara dengan Bapak Herdo Latif Selaku Kepala Bidang Sumber Daya Air, Hari Kamis 27 Juni 2019, Pukul 10.00 Wib.





**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- a. Tahap survei dan investigasi : masyarakat dapat memberikan informasi calon lokasi yang akan dibangun dan kondisi setempat seperti kelayakan dari segi teknis dan ekonomi.
- b. Tahap perencanaan : masyarakat dapat ikut serta dalam persetujuan, kesepakatan dan penggunaan dari perencanaan yang telah dibuat.
- c. Tahap pembebasan lahan : masyarakat memberi kemudahan dan memperlancar proses pembebasan lahan apabila lahan masyarakat terkena dampak pembangunan.
- d. Tahap pembangunan : masyarakat dapat ikut serta dalam pengawasan dan terlibat dalam pelaksanaan sesuai dengan kapasitas dan kemampuan.
- e. Tahap operasi dan pemeliharaan : masyarakat ikut serta aktif dalam pemeliharaan dan pengoperasian, melaporkan jika ada kerusakan.
- f. Tahap mentoring dan evaluasi : masyarakat dapat memberikan data yang benar dan nyata sesuai dengan kondisi eksisting dilapangan terkait segala sesuatu yang berhubungan dengan pelaksanaan proyek serta dampak yang ditimbulkan.

UIN SUSKA RIAU