

KAJIAN KERAWANAN BANJIR DI PERMUKIMAN KUMUH KELURAHAN SULANJANA KOTA JAMBI

Sindy Kanaya¹⁾, Ezra Aditia²⁾

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

Email: sindykanayaa@gmail.com¹⁾, adipwkubh@gmail.com²⁾

ABSTRAK

Kawasan kumuh sulanjana merupakan daerah rawan banjir disebabkan oleh kondisi saluran drainase yang tidak terpelihara, konstruksi dinding rusak dan kejadian banjir disebabkan oleh curah hujan tinggi dan luapan sungai tembuku. Kejadian banjir oleh luapan sungai terjadi 1 kali dalam setahun dan untuk genangan yang terperangkap oleh buruknya drainase bisa 4 kali dalam setahun. Dengan menganalisis (1) Kondisi eksisting drainase, (2) Volume genangan air, (3) Frekuensi/Durasi terjadinya genangan/banjir menggunakan metode penelitian yaitu metode campuran yaitu metode deskriptif terhadap data kualitatif dan didukung oleh data kuantitatif. Perlunya pembersihan dan pemeliharaan saluran drainase di kawasan ini sejumlah 2.137 meter serta pembangunan saluran drainase baru mengikuti pola aliran alamiah sejumlah 1.401 meter. Penambahan tinggi tanggul sesuai kebutuhan akan terjadinya genangan yang ber volume 3.054,5 m³ diperlukan untuk mencegah terjadinya luapan air sungai yang lebih banyak.

Kata kunci : Permukiman Kumuh, Rawan Banjir

PENDAHULUAN

Banjir dan genangan masih sering terjadi di kawasan permukiman dan perkotaan di Kota Jambi. Genangan air yang menyebabkan banjir terjadi ketika sistem yang menampung air tidak dapat menampung aliran air. Hal ini dapat disebabkan oleh sistem yang berkurang, aliran air yang terlalu banyak, atau salah satu dari dua penyebab itu.

Berdasarkan tinjauan terhadap strategi dan rencana pembangunan kawasan permukiman prioritas (RKPP) Kota Jambi bahwasanya Kelurahan Sulanjana termasuk ke dalam kawasan kumuh dan rawan bencana. Permasalahan drainase sudah menjadi menahun di Kota Jambi, seperti dicontohkan dengan adanya permasalahan genangan di Kawasan Sulanjana. Berdasarkan (RKP-KP) Kota Jambi tahun 2015, penyebab utama terjadinya banjir di Kota Jambi adalah buruknya drainase di sejumlah titik seperti di Kelurahan Sulanjana serta beberapa titik lainnya menjadi langganan utama banjir saat hujan deras..

Kelurahan Sulanjana terletak di pusat Kota Jambi yang mana dekat dengan ikon Kota Jambi berupa Menara Gentala Arasy dan merupakan pusat perdagangan dan jasa, hal ini menjadi daya tarik bagi investor untuk berinvestasi di Kelurahan Sulanjana ini. Namun karena termasuk ke dalam permukiman kumuh dan rawan bencana, sehingga keberadaannya ini dapat menjadi masalah bagi perkembangan Kota Jambi.

Adapun pemerintah telah mengeluarkan Standar Pelayanan Minimal (SPM) pada sektor drainase yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 14/PRT/M/2010 tentang Standar Pelayanan Minimal bidang Pekerjaan Umum dan

Penataan Ruang. Pada standar pelayanan minimal tersebut menyatakan bahwa tersedianya sistem jaringan drainase skala kawasan dan kota sehingga tidak terjadinya genangan dengan lebih dari 30 cm selama 2 jam dan tidak lebih dari 2 kali dalam setahun.

Kawasan permukiman juga dapat dikategorikan kumuh yang mana saluran drainase tidak dapat bekerja dengan baik, untuk itu perlu dilakukan identifikasi wilayah yang saluran drainase nya belum memadai sehingga dapat berfungsi secara optimal guna menjadi tempat tampungan untuk aliran normal terutama ketika curah hujan tinggi sehingga wilayah yang dimaksud tidak mengalami genangan atau pun banjir.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode campuran yaitu Metode deskriptif yaitu mendeskripsikan data kualitatif dan didukung data kuantitatif dengan cara mendeskripsikan atau menjelaskan seluruh informasi yang diperoleh dari hasil kuantitatif dalam bentuk tabel, grafik, dan peta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis tiap – tiap indikator untuk menilai eksisting drainase terhadap penyebab kawasan kumuh dan rawan banjir yaitu eksisting drainase (kondisi drainase, kondisi kualitas konstruksi drainase, pola aliran drainase), kejadian banjir (area genangan, tinggi genangan dan durasi/frekuensi genangan)

Tabel 1. Analisis Kondisi Eksisting Drainase

RT	Drainase Tidak Terpelihara (ya/tidak)	Kondisi Kualitas Konstruksi Drainase (baik/buruk)	Pola Aliran (sesuai/tidak sesuai)	Tinggi Genangan (Cm)	Durasi/Frekuensi Genangan (Jam)
RT 5	Ya	Baik	Sesuai	30 cm	1 jam
RT 7	Ya	Baik	Sesuai	40 cm	1 jam
RT 8	Ya	Baik	Sesuai	30 cm	2 jam
RT 13	Ya	Buruk	Sesuai	65 cm	>2 jam
RT 14	Ya	Buruk	Sesuai	50 cm	>2 jam
RT 15	Ya	Buruk	Sesuai	80 cm	>2 jam
RT 16	Ya	Buruk	Sesuai	55 cm	2 jam

Tabel 2. Analisis Volume Genangan Air

RT	Luas Area Genangan (m ²)	Tinggi Genangan (m)	Volume (m ³)
RT 5	9.607 m ²	0,3	2.882 m ³
RT 7	5.264 m ²	0,4	2.105,6 m ³
RT 8	4.300 m ²	0,3	1.290 m ³
RT 13	3.624 m ²	0,65	2.355,6 m ³
RT 14	6.109 m ²	0,5	3.054,5 m ³
RT 15	1.478 m ²	0,8	1.182,4 m ³
RT 16	4.280 m ²	0,55	2.354 m ³

Tabel 3. Pemilihan atraksi lansia

RT	Perencanaan Drainase
RT 5	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pembersihan saluran drainase sekunder pada RT 5 yang menghambat aliran air sejumlah 2.882 m³ menuju drainase primer nya, sehingga dapat terdistribusi dengan lancar. ➤ Pembangunan saluran drainase sekunder
RT 7	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pembersihan saluran drainase sekunder pada RT 7 yang menghambat aliran air sejumlah 2.105,6 m³ menuju drainase primer nya, sehingga dapat terdistribusi dengan lancar. ➤ Pembangunan saluran drainase sekunder
RT 8	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pembersihan saluran drainase sekunder pada RT 8 yang menghambat aliran air sejumlah 1.290 m³ menuju drainase primer nya, sehingga dapat terdistribusi dengan lancar. ➤ Pembangunan saluran drainase tersier
RT 13	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pembersihan saluran drainase tersier pada RT 13 yang menghambat aliran air sejumlah 2.355,6 m³ menuju drainase sekunder nya, sehingga dapat terdistribusi dengan lancar. ➤ Perbaikan/rehabilitasi saluran drainase tersier yang hancur, sehingga dapat menampung air dengan optimal. ➤ Pembangunan saluran drainase tersier
RT 14	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pembersihan saluran drainase tersier pada RT 14 yang menghambat aliran air sejumlah 3.054,5 m³ menuju drainase sekunder nya, sehingga dapat terdistribusi dengan lancar. ➤ Pembersihan saluran drainase tersier disini mengangkat sampah dan sedimentasi yang sudah menumpuk sehingga dapat mengalirkan air dengan baik. ➤ Pembangunan saluran drainase sekunder
RT 15	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pembersihan saluran drainase tersier pada RT 15 yang menghambat aliran air sejumlah 1.182,4 m³ menuju drainase sekunder nya, sehingga dapat terdistribusi dengan lancar. ➤ Pembersihan saluran drainase tersier disini mengangkat sampah dan sedimentasi yang sudah menumpuk sehingga dapat mengalirkan air dengan baik. ➤ Pembangunan saluran drainase tersier.
RT 16	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pembersihan saluran drainase tersier pada RT 16 yang menghambat aliran air sejumlah 2.354 m³ menuju drainase sekunder nya, sehingga dapat terdistribusi dengan lancar. ➤ Pembersihan saluran drainase tersier disini mengangkat sampah dan sedimentasi yang sudah menumpuk sehingga dapat mengalirkan air dengan baik. ➤ Pembangunan saluran drainase tersier.

Pembersihan dan pemeliharaan, perbaikan/rehabilitasi saluran drainase diperlukan. Selain itu, pembangunan saluran drainase yang belum

ada direkomendasikan dengan mengikuti pola aliran alamiah serta diperlukan pula penambahan tinggi untuk tanggul yang sudah ada di sepanjang sungai tembuku.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Pembersihan dan pemeliharaan drainase dilakukan sepanjang 2.137 meter pada kawasan dari total panjang drainase yaitu 3.010 meter dengan persentase sebanyak 71% dari eksisting drainase di kawasan kumuh Sulanjana perlu dilakukan pembersihan dan atau pemeliharaan secara berkala.

Perbaikan/rehabilitasi saluran drainase kembali terdapat pada RT 13 dengan panjang sejumlah 287 meter yang harus dilakukan perbaikan pada konstruksi dinding drainase.

Selain dari pada di atas, pembangunan saluran drainase juga diperlukan melihat sistem saluran drainase pada tiap RT (ruku tetangga) belum sempurna dan penambahan tinggi tanggul untuk sempadan sungai tembuku yang membelah kawasan ini perlu diperhatikan kembali.

Rekomendasi untuk instansi (1) agar dilakukannya pembersihan, perbaikan dan pembangunan saluran drainase baru dengan mengikuti pola aliran alamiah saluran drainase. (2) agar dapat dipertimbangkan dalam penambahan tinggi tanggul tiap sempadan sungai. Sedangkan **rekomendasi untuk penelitian selanjutnya** yaitu sebaiknya dilakukan pengembangan dalam kajian yang ada dengan kondisi eksisting kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aprilyani, Suci. 2020. Prioritas Penanganan Lingkungan Permukiman Kumuh di Kawasan Kumuh Lembah Damai Kota Pekanbaru dengan Metode AHP. Skripsi. Pekanbaru: Universitas Islam Riau.
- [2] DPUPR Kota Jambi. 2015. Rencana Kawasan Permukiman Kumuh Perkotaan (RK-KP) Kota Jambi Tahun 2015. Kota Jambi : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang.
- [3] DPUPR Kota Jambi. 2023. Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Jambi Tahun 2023-2043. Kota Jambi : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang.
- [4] Hasmar, Halim. 2012. Drainase Perkotaan. UII Press. Yogyakarta
- [5] Istikasari, May. 2014. Identifikasi Permukiman Kumuh di Pusat Kota Jambi. Jurnal Ruang. Vol. 1 No. 4 Tahun 2014; hal. 301-310.