



Terbit online pada laman web jurnal : <http://wartaandalas.lppm.unand.ac.id/>

Warta Pengabdian Andalas

Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan Ipteks

ISSN (Print) 0854-655X | ISSN (Online) 2797-1600

Penguraian Masalah Banjir di Kampung Akrilik, Kelurahan Gunung Pangilun, Padang

Nurhamidah* dan Muhammad Rifki Halim

Fakultas Teknik, Universitas Andalas, Kampus Limau Manis, Padang, 25163. Indonesia

*Corresponding author. E-mail address: nurhamidah@eng.unand.ac.id

Keywords:

Acrylic Village,
constructing,
drainage channels,
flooding

ABSTRACT

Along with the increasing number of residents every year, the higher the cost of constructing houses or buildings. The high number of developments every year requires attention from the community or project owners to pay attention to matters regarding water catchment areas. We often see buildings or housing covering the drainage channels underneath for access in and out of the building without making control tanks or openings for cleaning the drainage channels; sometimes, some reduce the width of the drainage. The lack of water catchment areas and drainage channels will cause flooding if it rains continuously. Therefore, a survey was conducted regarding the causes of the flooding that occurred in Acrylic Village, Gunung Pangilun Village, through the Humanitarian Project MBKM program. With the survey of the village, it was known what causes the flooding in the village; then, a solution was planned to solve this problem scientifically.

Kata Kunci:

banjir, Kampung
Akrilik,
pembangunan,
saluran drainase

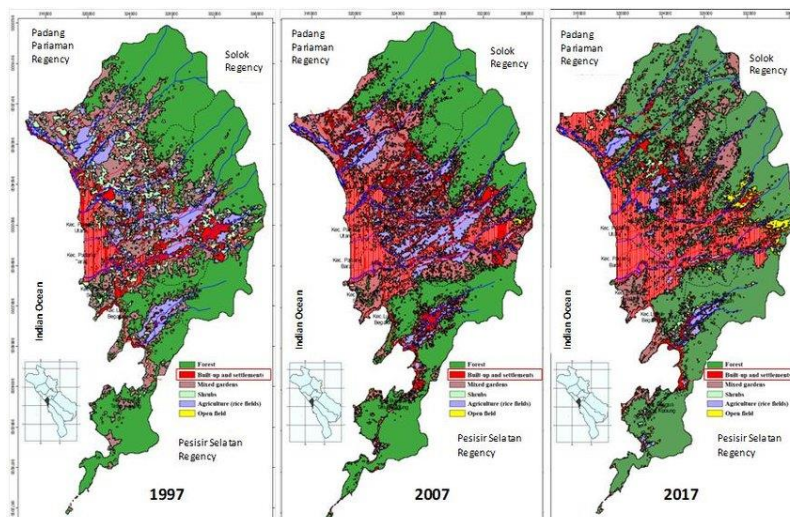
ABSTRAK

Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk setiap tahunnya, tentu semakin tinggi untuk pembangunan rumah atau gedung. Tingginya angka pembangunan setiap tahunnya, perlu adanya perhatian dari masyarakat atau pemilik proyek untuk memperhatikan hal mengenai daerah resapan air. Sering kita lihat bangunan atau perumahan menutup saluran drainase dibawahnya untuk akses keluar masuk ke dalam bangunan tanpa membuat bak kontrol atau bukaan untuk membersihkan saluran drainase tersebut, juga kadang ada yang memperkecil lebar drainase tersebut. Kurangnya daerah resapan air dan juga kurangnya saluran drainase tentu nantinya akan menyebabkan banjir di suatu wilayah tersebut apabila hujan secara terus menerus. Oleh karena itu, dilakukan survei mengenai penyebab banjir yang terjadi di Kampung Akrilik Kelurahan Gunung Pangilun melalui program MBKM Proyek Kemanusiaan. Dengan adanya survei ke kampung tersebut nantinya diketahui apa penyebab banjir di kampung tersebut. Solusi ini disampaikan kepada masyarakat baik secara dialog langsung atau pun tertulis dalam sebuah laporan survei.

PENDAHULUAN

Menurut lembaga BPBD Provinsi Nusa Tenggara Barat, banjir adalah peristiwa atau keadaan dimana terendamnya suatu daerah atau daratan karena volume air yang meningkat. Banjir merupakan bencana yang sering terjadi saat musim penghujan. Bukan berarti setiap musim penghujan dapat terjadi bencana banjir, tetapi apabila terjadi hujan selama seharian atau secara terus-menerus selama beberapa hari, hal ini kemungkinan dapat menyebabkan terjadinya banjir.

Penyebab terjadinya banjir terjadi di Kota Padang karena beberapa alasan. Menurut Balai Wilayah Sungai Sumatera V Padang (2018), penyebab banjir di Kota Padang karena kota Padang sudah mulai dipenuhi bangunan dan adanya penyempitan saluran drainase karena pembangunan yang tidak memperhatikan daerah resapan air (Nurhamidah, 2018). Berdasarkan *Land Use Change 2017 in Padang City* (Hermon, 2019) terlihat pertumbuhan pembangunan di Kota Padang selama 10 tahun terakhir sangat pesat, seperti di salah satu kecamatan yaitu Kecamatan Padang Barat, banyak daerah resapan air seperti sawah dan tanah kosong yang dipakai untuk pembangunan. Banyak pembangunan di Kota Padang tidak memperhatikan daerah serapan air dan juga tidak merencanakan saluran drainase untuk pengaliran air. Dalam Perda Kota Padang Nomor 3 Tahun 2019 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Padang tahun 2010-2030 dalam Pasal 50 ayat 3 disebutkan bahwa untuk pengembangan dan memadukan jaringan drainase dilakukan koordinasi dengan masyarakat dan swasta, lalu disebutkan pada ayat 4 bahwa untuk pengembangan sistem drainase dengan penanganan sistem mikro, perlu dibuatnya kolam penampungan sementara sebelum dibuang ke badan sungai pada bagian wilayah kota yang rawan banjir juga pembangunan baru, perbaikan, dan peningkatan kualitas saluran air dengan daya tampungnya.



Gambar 1. Peta perubahan tata guna lahan di Padang tahun 1997, 2007 dan 2017 (Hermon, 2019)

Salah satu wilayah yang terdampak karena banjir yaitu di Kampung Akrilik, Kelurahan Gunung Pangilun, Kecamatan Padang Barat. Beberapa waktu belakangan, warga yang berada di Kampung Akrilik mengeluhkan banjir sering terjadi di kampung mereka saat hujan lebat selama seharian. Melalui program MBKM Proyek Kemanusiaan dengan tujuan untuk mencari penyebab banjir dan penyelesaian masalah banjir yang berada di Kampung Akrilik.

METODE

Pelaksanaan program MBKM Proyek Kemanusiaan dilakukan di Kampung Akrilik, Kelurahan Gunung Pangilun, Kecamatan Padang Barat dengan kegiatan utama untuk Pengatasan Masalah Banjir di lokasi. Metode kegiatan yang dilakukan adalah 1) Survei ke lokasi untuk melihat penyebab banjir di kampung tersebut, 2) Melihat upaya yang dapat dilaksanakan untuk mengatasi masalah banjir apabila masalah tersebut diatasi. Untuk tahapan pelaksanaan kegiatan diantaranya:

1. Kunjungan ke Kampung Akrilik untuk meminta izin ke RT/RW di kampung tersebut untuk pelaksanaan kegiatan.
2. Susur kanal di lokasi saat hari cerah dan hari hujan, bagaimana kanal tersebut dapat menampung debit aliran air atau tidak. Survei saluran drainase bersama ketua RT.
3. Memberikan rekomendasi penyelesaian permasalahan banjir kepada masyarakat setempat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penguraian permasalahan banjir di Kampung Akrilik merupakan salah satu rencana program MBKM Proyek Kemanusiaan yang diadakan oleh Universitas Andalas. Tujuan dari untuk mencari penyebab banjir dan penyelesaian masalah banjir yang berada di Kampung Akrilik. Untuk mencari penyebab banjir tersebut dilakukan survei ke lokasi. Diantara salah satu kegiatan yaitu susur kanal di lokasi saat cuaca cerah dan cuaca hujan, terlihat perbedaan debit air saat hari cerah dan hari hujan. Saat survei kondisi kanal saat cuaca hujan dan badai pada tanggal 21 September 2022, dipantau kondisi kanal dimulai dari pukul 17.00 – 18.00 WIB terlihat debit air pada kanal naik sangat cepat dibandingkan saat survei kondisi cuaca cerah pada tanggal 27 September 2022 yang mana debit air nya sangat rendah.

Dari hasil survei penelusuran kanal, ditemukan perbedaan debit air yang sangat signifikan pada kanal saat cuaca cerah dan hujan, karena kanal tersebut menampung air dari arah Alai dan pembuangannya ke Sungai di sebelah Basko Mall. Memang saat hari hujan lebat secara terus menerus selama seharian, kanal tidak dapat menampung debit air dan menyebabkan air naik ke jalan di belakang Transmart, hal ini perlu perhatian dari lembaga atau dinas terkait untuk memperlebar kanal yang ada atau menambah kedalaman kanal yang ada, sesuai dengan yang disebutkan pada Perda Kota Padang Nomor 3 Tahun 2019 Pasal 50 ayat 4 mengenai perbaikan, peningkatan kualitas, dan normalisasi saluran air sesuai dengan daya tampungnya dan dari endapan lumpur dan sampah.

Lalu dilakukan survei di kampung tersebut bersama ketua RT dan perwakilan masyarakat kampung Akrilik. Dari survei lokasi tersebut, terdapat tanah kosong yang penuh dengan air yang sudah tidak mampu menyerap air. Sebenarnya tanah tersebut akan dibangun perumahan, tetapi sampai saat ini belum dilakukan pembangunan. Saat hujan lebat melanda, air yang berada di tanah kosong tersebut meluap dan mengalir deras ke arah kampung tersebut dan menyebabkan banjir di kampung tersebut.



Gambar 2. Kondisi kanal saat cuaca hujan dan badai (21/09/2022)



Gambar 3. Kondisi kanal saat cuaca cerah (27/09/2022)



Gambar 4. Kondisi tanah kosong yang dipenuhi air

Air yang meluap dari tanah tersebut seharusnya dapat dialirkan melalui saluran drainase yang berada di dekat tanah tersebut, tetapi saluran drainase tersebut tidak dapat menampung debit air yang ada karena drainase tersebut mengalami penyempitan karena pembangunan sebuah rumah yang hanya berbeda RT tetapi masih di satu kampung. Dari pihak ketua RT 03 mengatakan, awalnya drainase yang berada di lokasi tersebut lebar dan dapat menampung debit aliran air, saat adanya pembangunan rumah tersebut, pemilik rumah memperkecil saluran drainase untuk jalan masuk rumahnya. Hal ini membuat saluran drainase yang harusnya dapat menampung debit air yang besar, karena adanya penyempitan saluran drainase tersebut membuat debit air yang dialiri menjadi kecil.

Masalah ini merupakan sengketa tanah antara warga yang berbeda RT dengan pemilik rumah di kampung tersebut, tentu hal ini perlu musyawarah antara pemilik tanah dengan RT dan warga terkena dampak yang berada di kampung tersebut, jika tidak mencapai kesepakatan tentu hal ini perlu melibatkan pihak kelurahan untuk mencari solusi terkait masalah tersebut.



Gambar 5. Kondisi drainase yang awal lebarnya besar menjadi kecil karena pembangunan rumah yang berada di kampung tersebut

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil survei dan analisa terhadap permasalahan yang dihadapi masyarakat, maka dapat disimpulkan bahwa masalah pada kanal yang berada di kampung tersebut perlu adanya bantuan dari dinas atau lembaga terkait karena masalah tersebut sangatlah luas, dan hal ini perlu adanya penanganan sistem mikro sebagaimana yang disebutkan pada Perda Kota Padang Nomor 3 Tahun 2019 Pasal 50 ayat 4 mengenai perbaikan, peningkatan kualitas, dan normalisasi saluran air sesuai dengan dayaampungnya dan dari endapan lumpur dan sampah. Untuk masalah penyempitan saluran drainase karena untuk jalur masuk ke rumah yang sedang dibangun, hal ini merupakan sengketa tanah dan merupakan masalah internal masyarakat di kampung tersebut, untuk penyelesaiannya dapat dilakukan diskusi antara pemilik rumah dengan ketua RT dan perwakilan masyarakat, jika tidak dapat diselesaikan maka perlu bantuan dari pihak kelurahan untuk melakukan mediasi antara pemilik rumah dengan pihak masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada UPT MBKM Universitas Andalas, Ketua RT dan Masyarakat Kampung Akrilik yang telah mau menerima mahasiswa MBKM Universitas Andalas selama 4 bulan, dan para dosen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Andalas. Pembimbing Lapangan. Juga terima kasih kepada Ibu Fitriai Wetty yang merupakan mitra yang telah membantu menghubungkan antara pihak Universitas Andalas dengan masyarakat sekitar dan juga ketua RT di kampung Akrilik untuk pelaksanaan kegiatan MBKM Proyek Kemanusiaan Universitas Andalas di Kampung Akrilik, Kelurahan Gunung Pangilun, Kecamatan Padang Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Wilayah Sungai Sumatera V Padang, Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2016. Banjir di Padang Disebabkan Penyempitan Drainase. <https://sda.pu.go.id/balai/bwssumatera5/banjir-di-padang-disebabkan-penyempitan-drainase/>. Diakses tanggal 28 November 2022.
- BPBD. Bencana Banjir. <https://bpbd.ntbprov.go.id/pages/bencana-banjir>. Diakses tanggal 28 November 2022.
- Hermon, Dedi. 2019. Map of Land Use Change in 1997,2007, and 2017 in Padang City. https://www.researchgate.net/figure/Map-of-land-use-change-in-1997-2007-and-2017-in-Padang-City_fig2_333387152. Diakses tanggal 29 November 2022.
- Kota Padang. 2019. Perda Kota Padang Nomor 3 Tahun 2019 Perubahan Atas Perda Nomor 4 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Padang tahun 2010-2030. Pemerintah Kota Padang: Padang.
- Nurhamidah, N., Junaidi, A., & Kurniawan, M. (2018). Tinjauan Perubahan Tata Guna Lahan Terhadap Limpasan Permukaan. Kasus: DAS Batang Arau Padang. *Jurnal Rekayasa Sipil*, 14(2), 131-138.