

# BAB I

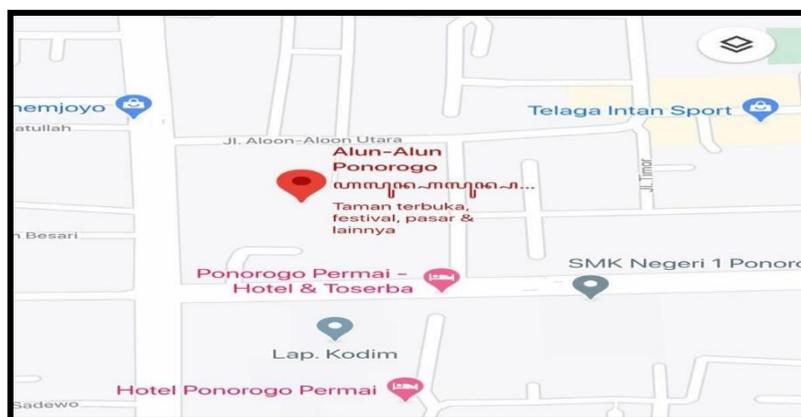
## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Problem paling kerap terjadi yaitu banjir, terutama musim hujan sebagian kota di Indonesia tidak luput dari banjir. Fenomena ini menjadi permasalahan yang belum menemui solusi guna menyelesaikannya. Pertumbuhan penduduk yang begitu pesat di atas rata-rata diperkirakan menjadi awal masalah banjir di daerah perkotaan. (Suripin: 2004)

Ponorogo ialah kabupaten di Jawa Timur. Kabupaten Ponorogo memiliki beberapa perbatasan wilayah yang ditinjau secara administrasi, yakni antara lain; utara berbatasan Kabupaten Madiun, barat Kabupaten Wonogiri, selatan Kabupaten Pacitan, serta timur Kabupaten Trenggalek.

Berkurangnya daerah resapan bisa jadi dikarenakan dampak dari pertumbuhan penduduk yang sangat tinggi. Drainase yang baik sangat diperlukan untuk meminimalisir terjadinya banjir. Tetapi, drainase di Kabupaten Ponorogo terbilang belum memadai yang mengakibatkan banjir masih melanda di berbagai wilayah. (BPS: 2016)



**Gambar 1.1. Peta Lokasi Penelitian**  
*Sumber: Google Maps*

Salah satu jalur protokol yang sangat penting di Ponorogo yaitu Jalan Aloon-Aloon Utara Ponorogo. Jalan ini berada tepat di depan pusat pemerintahan

Kabupaten Ponorogo. Jalan Aloon-Aloon Utara merupakan jalan yang ramai dilewati oleh masyarakat Ponorogo. Untuk saluran drainase pada Jalan Aloon-Aloon Utara memiliki berada di kedua sisi jalan. Akan tetapi, air dengan tinggi 20-50cm masih sering menggenang ketika terjadi hujan yang berintensitas cukup tinggi.

Dikarenakan air hujan tidak mampu terserap dengan baik oleh biopori. Banyaknya aliran yang akan masuk kedalam saluran tidak mampu ditampung oleh saluran dengan baik. Permasalahan lain berupa sampah juga mempengaruhi terjadinya genangan.



**Gambar 1.2 Kondisi jalan Aloon-aloon Utara Ponorogo**

*Sumber: Dokumentasi Penulis*



**Gambar 1.3 Banjir di Jalan Aloon-Aloon Utara Ponorogo 25 Oktober 2020**

*Sumber: Dokumentasi Penulis*

Dengan adanya kondisi tersebut, daya tampung drainase di Jalan Aloon-Aloon Utara perlu dilaksanakan evaluasi secara mendalam. Dengan demikian,

kualitas kapasitas saluran tersebut dalam menampung volume air hujan dapat diketahui. Selanjutnya, perencanaan pengadaan saluran drainase dapat dicanangkan untuk mengatasi masalah banjir yang meresahkan pengguna jalan dan masyarakat ketika drainase tidak dapat lagi menampung volume hujan.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah penelitian ini yakni “Bagaimana Kajian Kapasitas Saluran Drainase pada Jalan Aloon-aloon Utara Kabupaten Ponorogo”.

## **1.3 Batasan Masalah**

1. Drainase yang diteliti merupakan saluran drainase yang berada di jalan aloon-aloon utara Ponorogo.
2. Apabila terjadi *re-design* maka anggaran dan biaya tidak termasuk dalam tinjauan.

## **1.4 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana hidrologi Kecamatan Ponorogo Kabupaten Ponorogo?
2. Bagaimanaa volume banjir rencana kala ulang 10 tahun di Kecamatan Ponorogo Kabupaten Ponorogo
3. Bagaimana kapasitas saluran eksisting di Jalan Aloon-Aloon Utara Kabupaten Ponorogo?
4. Bagaimana alternatif perencanaan ulang saluran di sepanjang Jalan Aloon-Aloon Utara Ponorogo guna mengatasi genangan air yang terjadi?

## **1.5 Tujuan**

Mengidentifikasi daya tampung drainase di jalan Aloon-Aloon Utara Kabupaten Ponorogo guna mengetahui daya tampung saluran eksisting dan alternatif dengan perencanaan ulang untuk memberikan solusi pada kawasan rawan banjir.

## **1.6 Manfaat**

Manfaat penelitian ini yakni:

1. Mengetahui volume banjir, daya tampung saluran eksisting, dan dimensi saluran rencana.
2. Sebagai pertimbangan pemerintah untuk mengatasi permasalahan genangan atau banjir.
3. Sebagai penelitian terkait ilmu pengairan tentunya dalam bidang drainase jalan dan perkotaan.