

# PEMERINTAH KABUPATEN GRESIK DINAS PEKERJAAN UMUM DAN TATA RUANG BIDANG SUMBER DAYA AIR

Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo No.247 Gresik

### **DOKUMEN FEASIBILITY STUDY**



## PEMBANGUNAN RETARDING BASIN DESA TAMBAK BERAS

2023



#### 6.1. Kesimpulan

Dari hasil analisa terkait aspek Hidrologi, Hidrolika, Ketersediaan Lahan, Ketersediaan Material, Ketersediaan Tenaga Kerja dan Aspek Lingkungan, maka pekerjaan Rencana Pembangunan Retarding Basin Desa Tambak Beras Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik layak untuk dibangun.

Pembangunan Retarding Basin/Kolam tampungan sementara seluas ± 9 Ha (± 90.000 m²) yang berada pada sisi kiri Kali Lamong di Desa Tambak Besar Kecamatan Cerme dengan status tanah Tanah Negara. Kondisi sekitar rencana lokasi pembangunan Retarding Basin Tambak Beras adalah tanah kosong, permukiman dan tambak dengan status tanah TKD/tanah negara. Jarak pembangunan rencana retarding basin tambak beras ini ± 200 meter dari permukiman warga agar terhindar dari bahaya yang tidak diinginkan/kecelakaan. Data teknis Retarding Basin Tambak Beras:

#### 1. HIDROLOGI

Area Tangkapan Air : 680,76 km²
 Debit Banjir Rencana (Q10th) : 796,74 m³/detik

#### 2. RETARDING BASIN

 Elev. Drempel pada inlet : + 1,50 m : + 1,00 m · Elev. Drempel pada outlet Elevasi dasar Kolam Retensi setelah digali : - 0,70 m Elevasi puncak tanggul : + 5,30 m : + 4.60 m Elevasi muka air tinggi (HWL) Luas Tampungan pada Elevasi +1,50 : 43.500 m<sup>2</sup> Kapasitas Tampungan pada Elevasi +1,50 : 76,000 m<sup>3</sup> Luas Tampungan pada Elevasi +4,60 : 55,000 m<sup>2</sup> Kapasitas Tampungan pada Elevasi +4,60 : 229.125 m3

#### 3. TANGGUL RETARDING BASIN

Lebar Atas : 4.00 m

Kemiringan Tanggul

- Dalam, disertai berm lebar 3 m :1:2 - Luar :1:2

Elevasi puncak tanggul : + 5,30 m

#### 4. SALURAN PENGARAH (INLET)

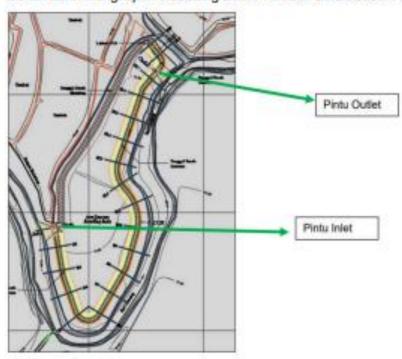
Lebar Saluran : 8,4 m
 Lebar pintu : 1,5 m
 Jumlah pintu : 4 buah

Type Pintu : Pintu Sorong

#### 5. SALURAN PENGELUARAN (OUTLET)

Lebar Saluran : 3,8 m
 Lebar pintu : 1,5 m
 Jumlah pintu : 2 buah
 Type Pintu : Pintu Sorong

Denah dan kelengkapan Retarding Basin Tambak Beras adalah sebagai berikut :



#### 6.2. Rekomendasi

Sebagai tindak lanjut dari rencana pembangunan Retarding Basin Desa Tambak Beras, maka rekomendasi yang diberikan adalah :

- Perlu dibuat Rencana Induk Retarding Basin di Kabupaten Gresik, dengan melakukan terlebih dahulu data base ketersediaan lahan di sepanjang Kali Lamong, sehingga dapat dibuat kajian reduksi debit banjir (%) yang akan dilakukan dengan berbagai Kala Ulang Debit (Q5, Q10, Q25, dan Q50). Ketersediaan lahan diharapkan adalah Tanah Negara, sehingga meminimalkan dampak sosial terkait dengan pembebasan lahan.
- Perencanaan Retarding Basin harus merujuk pada Master Plan (Rencana Induk)
  Pengelaolaan Kali Lamong, sehingga perencanaan dapat dilakukan secara menyeluruh
  dan berkelanjutan, sehingga konsep yang diusung adalah "satu sungai, satu rencana,
  satu manajemen yang terintegrasi".
- Dalam membuat rencana pengelolaan Kali Lamong, harus melibatkan/koordinasi wilayah sekitarnya (Kota dan Kabupaten yang berdekatan).
- Perencanaan Retarding Basin harus dipadukan dengan program lain, misalnya Ruang Terbuka Hijau (RTH), Drainase Kota, dan wisata yang berbasis air, sehingga pengelolaan dapat dilakukan lintas sektoral dalam satu kabupaten.
- Untuk mengurangi dampak banjir di Kali Lamong, maka pembangunan Retarding Basin juga harus terintegrasi dengan perencanaan tanggul Kali Lamong, normalisasi sungai, penentuan batas garis sempadan sungai, dan RTRW Kabupaten Gresik.