

# **PENILAIAN BANGUNAN CHECK DAM RUAS TENGAH SUNGAI BATANG KURANJI KOTA PADANG**

## **TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan  
Program Strata-1 pada Departemen Teknik Sipil,  
Fakultas Teknik, Universitas Andalas



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL  
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG  
2025**

## ABSTRAK

*Kurang terawatnya Bangunan Pengendali Sedimen dapat mempercepat penurunan kinerjanya sehingga fungsi bangunan sebagai pengendali angkutan sedimen tidak optimal lagi. Untuk mengetahui Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan yang perlu dilakukan, maka perlu dilakukan Penilaian Kinerja Prasarana Pengendali Sedimen. Selain bermanfaat bagi masyarakat sekitar sungai, juga dapat menimbulkan korban jiwa apabila terjadi kerusakan pada prasarana tersebut. Oleh karena itu, sangat penting untuk memantau kondisi bangunan agar dapat diperoleh informasi dan data yang akurat mengenai atribut dan kondisi fisiknya. Dengan demikian, pemeliharaan dan perawatan prasarana dan sarana dapat dilakukan secara berkelanjutan. Sebagai acuan pemeliharaan, diperlukan informasi teknis aktual mengenai kondisi dan fungsi prasarana dan sarana bangunan Pengendali Sedimen saat ini. Untuk mengetahui kinerja dan kondisi fisik Check Dam serta memberikan saran-saran pemeliharaan bangunan, maka penulis melakukan analisis permasalahan, khususnya mengidentifikasi kerusakan Check Dam di Bagian Tengah Sungai Batang Kuranji Kota Padang. Pengumpulan data dilakukan dengan cara survey langsung ke lokasi Check Dam, mengamati dan mendokumentasikan kondisi bangunan, serta mengisi formulir inspeksi berdasarkan kondisi bangunan. Dari hasil dokumentasi yang di dapat di tempat penelitian di dapat data yang berguna untuk inventarisasi dan skoring. Inventarisasi dilakukan untuk melihat kondisi bangunan Pengendali Sedimen dan skoring dilakukan untuk menilai besar kerusakan yang terjadi di tiap bangunan. Hasil dari inventarisasi dan skoring yang telah dilakukan didapatkan rata-rata persentase kerusakan bangunan Check Dam yaitu dibawah 30%. Setelah skoring dilakukan, tiap bangunan diberikan rekomendasi pemeliharaan yang dapat dilakukan pada bangunan berdasarkan tingkat kerusakan. Kerusakan berat dapat dilakukan pemeliharaan rehabilitatif, seperti pada Check Dam 3 yaitu 16,66% bagian bangunan dan Check Dam 4 yaitu 11,11% bagian bangunan. Kerusakan sedang dapat dilakukan pemeliharaan korektif, seperti pada Check Dam 1, 2 dan 3 yaitu 5,5% bagian bangunan, dan jika kerusakan kecil atau tidak terjadi kerusakan maka dapat dilakukan pemeliharaan preventif, seperti pada Check Dam 1 dan 2 yaitu 94,44% bagian bangunan, Check Dam 3 dan 4 yaitu 83,33% bagian bangunan. Setelah mendapat hasil rekomendasi tiap pemeliharaan, dapat dilakukan operasi pada Bangunan Pengendali Sedimen.*

**Kata kunci :** Check Dam, penilaian kinerja Check Dam, pemeliharaan

