

BAB IV

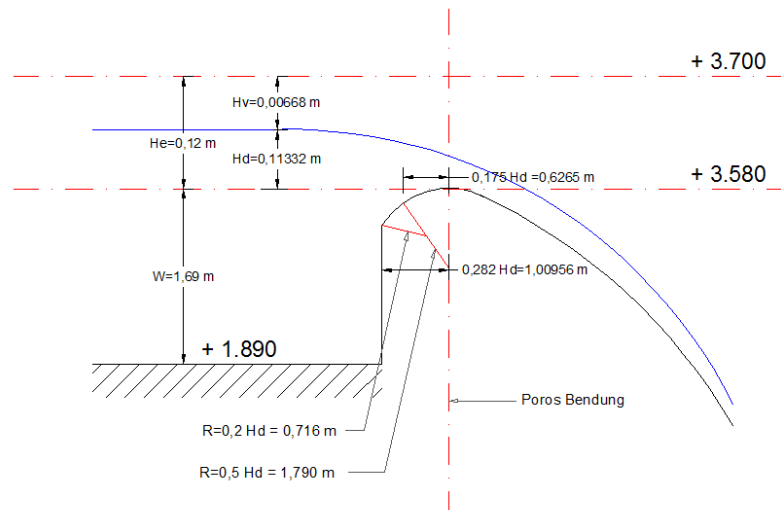
PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penulisan Tugas Akhir dengan judul Peningkatan Embung Kedung Weru, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil analisa bangunan pelimpah samping Embung Kedung Weru untuk menghindari *overtopping* saat terjadi banjir. Konstruksi pelimpah samping yang digunakan adalah bendung pelimpah tanpa kolam peredam energi/ kolam olak. Bangunan pelimpah samping ini, terdiri dari dua bagian utama yaitu:
 - a. Saluran pangarah aliran
 - b. Saluran pengatur aliran

Hasil perencanaan bangunan pelimpah samping seperti gambar di bawah ini:



2. Untuk keperluan irigasi, penulis merencanakan dengan pintu sorong baja dengan dimensi dan spesifikasi sebagai berikut :

Lebar (B) = 0,80 m

Tinggi daun (H) = 1,00 m

Rangka pintu (TR) = 2,70 m

Rangka = Siku L 80.80.8

Stang Pengangkat = As Ø 1 3/4"; Mur brons Ø 1 3/4", Lager No. 51113

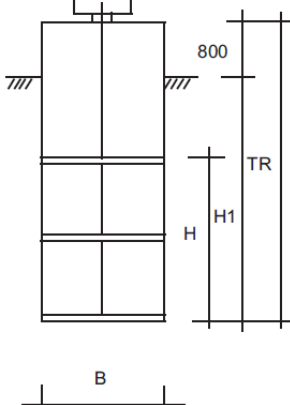
Blok besi cor

Daun Pintu = Plat = 8 mm

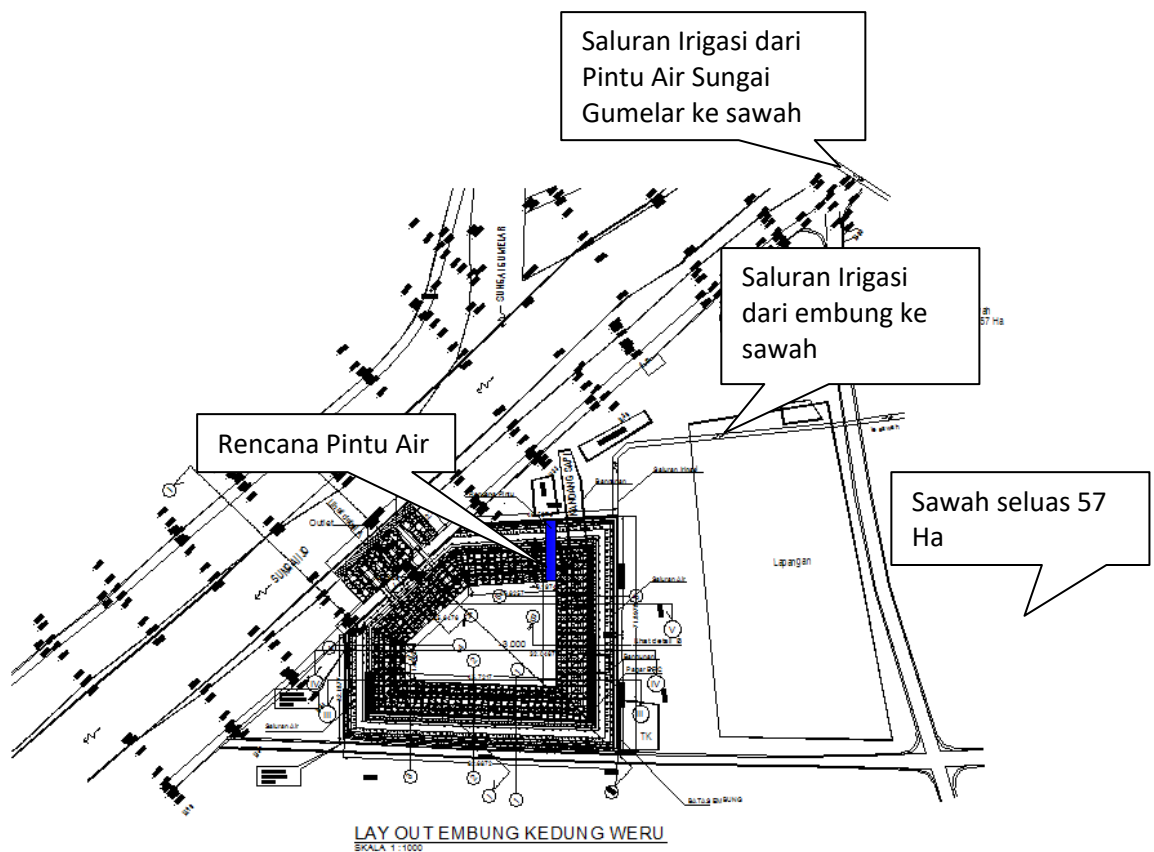
Mur baut = Ø 1/2" x 1/2", Ø 3/4" x 5"; Ø 1/2 x 2"

Angkur = Ø 12 mm

Yang tergambar seperti di bawah ini :

NO.	GAMBAR PINTU SORONG BAJA	UKURAN (mm)			
		B	H	H1	TR
1		500	500	1,000	1900
2		500	600	1,000	2100
3		500	700	1,200	2000
4		600	500	1,000	2100
5		600	600	1200	2100
6		600	700	1200	2100
7		600	1000	1800	2600
8		600	800	1200	2000
9		700	600	1200	2000
10		700	700	1400	2200
11		700	800	1400	2200
12		800	600	1200	2000
13		800	700	1200	2000
14		800	800	1400	2000
15		800	1000	1800	2700

Pintu sorong ini untuk mengatur debit air yang masuk ke saluran irigasi supaya tetap mencukupi untuk membantu mengalir sawah, dan akan diletakkan berdekatan dengan saluran irigasi yang sudah di buat warga Desa Kedung Weru. Saluran irigasi ini menggunakan konstruksi pasangan batu kali dengan dimensi tinggi 80 cm dan lebar 80 cm yang mengarah ke sawah di Desa Kedung Weru, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen. Luas sawah yang dialiri seluas 57 Ha dengan dibantu saluran irigasi dari Pintu Air Sungai Gumelar. Denah tata letak rencana pintu air, saluran irigasi dan sawah tergambar seperti di bawah ini :



4.2 Saran

Dalam pengerjaan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna dikarenakan referensi bangunan air masih kurang di Indonesia. Hasil analisa yang disampaikan bersifat sempit dengan adanya pembatasan masalah yang ada di pendahuluan sehingga tidak bisa menjelaskan secara mendetail. Oleh karena itu, penulis mencoba memberikan saran-saran untuk meningkatkan Embung Kedung Weru yaitu sebagai berikut :

1. Perlu dibangun dengan bangunan pelimpah samping sebagai pengganti saluran *outlet*, karena menghindari *overtopping* saat banjir besar pada tanggul.
2. Perlu dibangun pintu air dengan jenis pintu sorong baja untuk keperluan irigasi mengambil air dari embung ke sawah.