

## GAMBARAN UMUM WADUK KEDUNGOMBO



- Bendungan Kedungombo berada pada aliran Sungai Serang yg bermata air di lereng Timur Gunung Merbabu
- Terletak di Desa Rambat, Kecamatan Gundih, Kabupaten Grobogan, Provinsi Jawa Tengah
- Bendungan Kedungombo dibangun tahun 1985 – 1989 bertype urugan tanah dan batu dilengkapi dengan inti lempung
- Tinggi bendungan 61 meter diatas galian terdalam dan panjang bendungan adalah 1600 m
- Luas Daerah Tangkapan (catchment area) waduk = 614 Km<sup>2</sup>
- Luas Genangan waduk pada elevasi muka air penuh = 46 Km<sup>2</sup>
- Kapasitas tampungan Waduk Kedung Ombo sebesar 723 juta m<sup>3</sup> dengan volume efektif sebesar 634,6 juta m<sup>3</sup>.
- Pengisian awal waduk dimulai pada tanggal 14 Januari 1989 dan diresmikan pengoperasiannya pada tanggal 18 Mei 1991 oleh Presiden RI SOEHARTO
- Konsultan perencana dilaksanakan oleh SMEC ( Snowy Mountains Engineering Corporation - Australia ) dan dilaksanakan pembangunannya oleh kontraktor HAZAMA GUMI ( Jepang ) - PT Brantas Abi Praya ( Indonesia ) JO.
- Koordinat Lokasi : 7°15'13.93"LS ; 110°50'7.32"BT

### Pembangunan Empat Buah Check Dam (CD) di Hulu Waduk Kedung Ombo

CD Jomblang	16.600 m <sup>3</sup>
CD Gading	8.932 m <sup>3</sup>
CD Dayaan	6.643 m <sup>3</sup>
CD. Kwangen	11.149 m <sup>3</sup>

## DATA TEKNIS WADUK KEDUNGOMBO



I. Bendungan	
Tipe	: Inti tegak, timbunan batu, dan random
Tinggi Maksimum	: 60 m
Elevasi Mercu	: + 96.00 SPB
Panjang Mercu	: 1.600 m
Lebar Mercu	: 12 m
II. Waduk	
Elevasi muka air normal	: + 90.00 SPB
Elevasi muka air banjir {PMF}	: + 95.00 SPB
Elevasi muka air rendah (Irigasi)	: + 67,50 SPB
Elevasi muka air rendah (Air Baku)	: + 64.50 SPB
Luas genangan	: 65.76 Km <sup>2</sup> ( banjir ) / 45.00 Km <sup>2</sup> ( penuh)
Volume total	: 723 (1989), 711(1994), 703(2003) Juta m <sup>3</sup>
Volume mati	: 68.40 Juta m <sup>3</sup>
Luas Daerah Aliran	: 614.00 Km <sup>2</sup>
Air masuk waduk rata rata	: 780 Juta m <sup>3</sup> / tahun

**Kondisi tanggal 7 Desember 2017**  
**Muka Air Waduk : Elv + 83,28**  
**Volume : 395,899 juta m<sup>3</sup>**

## MANFAAT WADUK KEDUNGOMBO

### PENYEDIAAN AIR BAKU

1. PDAM Purwodadi (B. Sidorejo) Purwodadi 150 lt/det
2. PDAM Semarang (B. Klambu) Semarang 1.500 lt/det
3. PDAM Kec. Geyer (B. Sidorejo) Grobogan 25 lt/det
4. Pdam Kec. Juwangi Geyer (B. Sidorejo) Grobogan 25 lt/det

**Total Penyediaan Air baku 1.700 lt/det**

### PENYEDIAAN AIR IRIGASI

1. D.I. Sidorejo Grobogan 6.038 Ha
2. D.I. Sidorejo Kiri (DI Lanang) Grobogan 1.900 Ha
3. D.I. Sedadi Grobogan 16.055 Ha
4. D.I. Klambu Kiri Demak 20.646 Ha
5. D.I. Klambu Kanan Pati /Kudus 10.354 Ha
6. D.I. Klambu Wilalung Grobogan,Kudus,Pati 7.875 Ha
7. Pompaniesasi 1.500 Ha

**Total Luas DI 64.365 Ha**

### PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

1. PLTA Kedung Ombo Grobogan 22,50 MW
2. PLTA Sidorejo Purwodadi 1,40 MW
3. PLTA Klambu 1,17 MW

**Total Penyediaan Listrik 25,07 MW**

### PENGENDALIAN BANJIR

untuk meredam banjir sungai Serang, pada kondisi PMF dari 8.000 m<sup>3</sup>/dt menjadi 5.540 m<sup>3</sup>/dt

### PARIWISATA

### PERIKANAN



**PLTA**



**AIR BAKU**

## PEMANFAATAN WADUK KEDUNGOMBO

PENYEDIAAN AIR IRIGASI	Intensitas Tanam	Produktivitas Padi (ton/ha)
1. D.I. Sidorejo - Kab. Grobogan : 6.038 Ha	190	6,00
2. D.I. Sidorejo Kiri (DI Lanang) - Kab. Grobogan : 1.900 Ha	190	5,00
3. D.I. Sedadi - Kab. Grobogan : 16.055 Ha	271	6,50
4. D.I. Klambu Kiri - Kab. Demak : 20.646 Ha	239	5,75
5. D.I. Klambu Kanan - Kab. Pati : 10.354 Ha	275	5,75
6. D.I. Klambu Wilalung - Kab. Kudus : 7.872 Ha	270	5,75
7. Pompanisasi : 1500 Ha		

Total Luas Diaerah Irigasi : 64.365 Ha



Meredam banjir Sungai Serang sebesar 2.460 m<sup>3</sup>/dt, pada kondisi PMF dari 8.000 m<sup>3</sup>/dt menjadi 5.540 m<sup>3</sup>/dt

## Kondisi Waduk Kedungombo Berdasarkan Hasil Inspeksi Besar Tahun 2012

No	Parameter	Hasil Evaluasi
1	Stabilitas Bendungan	Safety Factor pada Kondisi normal = 3,267, Kondisi banjir = 3,352 dan Kondisi Rapid Drawdown = 2,449 SF > 1,2 (Bendungan STABIL)
2	Hasil pemantauan instrumentasi bendungan	Tekanan pori masih dalam toleransi aman, Penurunan tubuh bendungan masih dalam ambang batas toleransi
3	Inspeksi Visual, inspeksi bawah air, pemeriksaan instrumentasi,	Kondisi Bendungan dan bangunan pelengkapya beroperasi sesuai dengan fungsinya

## PERMASALAHAN WADUK KEDUNGOMBO

### Sedimentasi pada Waduk Kedungombo

Laju Sedimentasi 2,79 mm/th melebihi yang ambang batas yang diijinkan 2 mm/th, Volume sedimen 14,59 juta m<sup>3</sup>

### Budidaya karamba

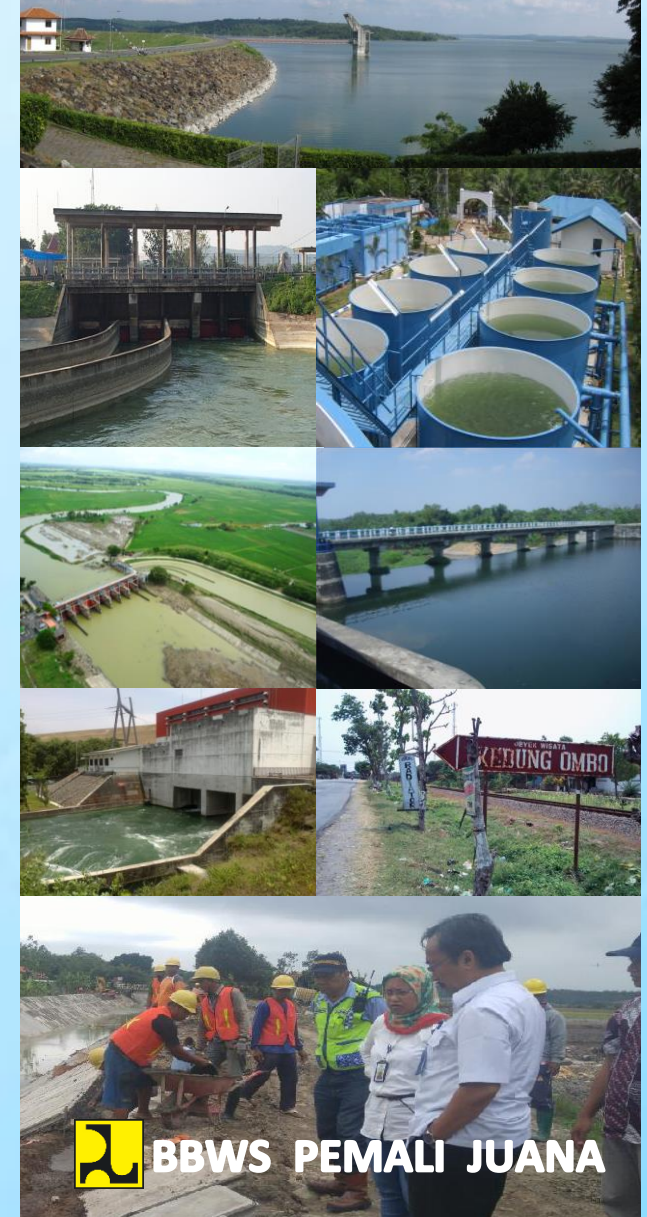
Pada Tahun 2017 Jumlah petak Keramba Jaring Apung (KJA) saat ini 3.978 petak melebihi batas max yang diijinkan sebesar 1.026 buah.

### Kehilangan debit KDO sebesar ± 20 m<sup>3</sup>/dt

- Pengambilan dengan sistem pompa di hulu Bendung Klambu ± 5 m<sup>3</sup>/dt sebanyak 285 unit pompa.
- Kebocoran lainnya dari pengambilan diluar pompa ± 15 m<sup>3</sup>/dt.



## WADUK KEDUNGOMBO



**BBWS PEMALI JUANA**