

# PEDOMAN TEKNIS

## PENGEMBANGAN EMBUNG PERTANIAN DIREKTORAT IRIGASI PERTANIAN



Direktorat Jenderal  
Prasarana dan Sarana Pertanian  
Kementerian Pertanian  
2019



## KATA PENGANTAR

Perubahan iklim merupakan salah satu ancaman yang sangat serius terhadap sektor pertanian dan potensial mendatangkan masalah baru bagi keberlanjutan produksi pangan dan sistem produksi pada umumnya. Sektor pertanian yang rentan terhadap terjadinya perubahan iklim harus segera meningkatkan upaya adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim tersebut.

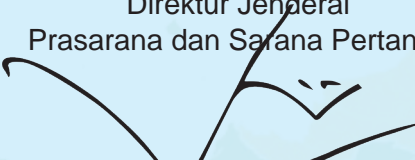
Embung pertanian merupakan solusi teknis pemanenan air (water harvesting) yang apabila dibangun sesuai kriteria teknis, mampu meningkatkan ketersediaan air dan indeks pertanaman.

Kegiatan Pengembangan embung pertanian pada TA. 2019 direncanakan dilaksanakan di 33 (tiga puluh tiga) provinsi di Indonesia.

Pedoman Teknis Pengembangan embung pertanian pada TA. 2019 disusun sebatas memuat hal-hal secara garis besar, selanjutnya dalam pelaksanaannya Dinas Pertanian tingkat Provinsi agar menindaklanjuti dengan penyusunan Petunjuk Pelaksanaan (Juklak) dan Dinas Pertanian Tingkat Kabupaten/ Kota menyusun Petunjuk Teknis (Juknis) melalui koordinasi dengan instansi terkait. Dengan demikian diharapkan pelaksanaan kegiatan secara teknis sesuai dengan kondisi di lapangan.

Buku Pedoman Teknis Pengembangan embung pertanian pada TA. 2019 ini sebagai acuan para petugas pertanian di daerah dan pemangku kepentingan lainnya dalam melaksanakan kegiatan Pengembangan embung pertanian pada TA. 2019.

Jakarta, Januari 2019  
Direktur Jenderal  
Prasarana dan Sarana Pertanian



**Pending Dadih Permana**  
NIP. 196005081986031026

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR SINGKATAN.....	iv
DAFTAR ISTILAH.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Maksud, Tujuan dan Sasaran.....	2
1.3. Ruang Lingkup.....	3
1.4. Istilah dan Pengertian.....	3
BAB II. PELAKSANAAN.....	5
2.1. Tugas dan Tanggungjawab.....	6
2.2. Pendanaan (Fisik dan Operasional).....	7
2.3. Pelaksanaan Kegiatan.....	9
2.3.1. Ketentuan Kegiatan.....	9
2.3.2. Tahapan Kegiatan.....	11
BAB III. MONITORING, EVALUASI DAN PELAPORAN.....	16
3.1. Monitoring dan Evaluasi.....	16
3.2. Pelaporan.....	16
BAB IV. PENUTUP.....	17
LAMPIRAN - LAMPIRAN.....	19

## DAFTAR SINGKATAN

APBN	: Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara
APBD	: Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah
P3A	: Perkumpulan Petani Pemakai Air
Poktan	: Kelompok Tani
Gapoktan	: Gabungan Kelompok Tani
UPKK	: Unit Pengelola Keuangan dan Kegiatan
RAB	: Rencana Anggaran Biaya
RUK	: Rencana Usulan Kegiatan
PPK	: Pejabat Pembuat Komitmen
Satker	: Satuan Kerja
SPK	: Surat Perjanjian Kerjasama
IP	: Intensitas Pertanaman
CP/CL	: Calon Petani/Calon Lokasi
SID	: Survey Investigasi dan Desain
POK	: Petunjuk Operasional Kegiatan
LU/LS	: Lintang Utara/Lintang Selatan
BB/BT	: Bujur Barat/Bujur Timur
GPS	: <i>Global Positioning System</i>
KPA	: Kuasa Pengguna Anggaran
SPI	: Sistem Pengendalian Intern
MPO	: Model Pelaporan <i>Online</i>

## DAFTAR ISTILAH

- **Embung Pertanian** adalah bangunan yang berfungsi untuk penampungan air (embung dan long storage) atau meninggikan muka air (dam parit) yang sumber airnya berasal dari mata air, curah hujan/*run off*, sungai dan sumber air lainnya untuk suplesi air irigasi.
- **Saluran Pemasukan (*inlet*)** adalah saluran tempat masuknya sumber air ke embung. Pada saluran masuk sebaiknya dibuat bak kontrol untuk menyaring kotoran/sedimen sebelum masuk ke embung.
- **Saluran Pengeluaran (*outlet*)** adalah saluran keluarnya air dari embung ke lahan usaha tani. Saluran pengeluaran bias berupa pintu, sekat balok, pintu sorong dan keran pengatur. Jika elevasi lahan usaha tani lebih tinggi dari embung, pembuatan saluran pengeluaran tidak diperlukan.
- **Bak Kontrol** adalah bangunan yang berfungsi untuk mengendapkan material yang terbawa oleh air sebelum masuk ke dalam embung.
- **Pintu penguras** adalah komponen yang berupa pintu untuk menguras dan membersihkan embung pertanian dari kotoran dan sedimentasi untuk perawatan.
- **Bendung/pelimpas** adalah bangunan untuk membendung dan meninggikan muka air serta melimpaskan air .
- **Talud/Jagaan** adalah bangunan penjaga pinggir dam parit yang berfungsi untuk pegangan bendung dan menjaga agar bendung tidak tergerus oleh aliran air.
- **Pintu pengendali air** adalah bangunan pada dam parit untuk mengatur volume air yang akan dialirkan ke lahan usaha tani melalui saluran irigasi.

- **Kolam olak** adalah bangunan pada dam parit yang berfungsi agar air yang terjun melalui pelimpas tidak merusak bendung.
- **Iklm** adalah keadaan cuaca rata-rata atau keadaan cuaca jangka panjang pada suatu daerah, meliputi kurun waktu beberapa bulan atau beberapa tahun
- **Musim** adalah rentang waktu yang mengandung fenomena (nilai sesuatu unsur cuaca) yang dominan atau mencolok.
- **Perubahan iklim** adalah meningkatnya suhu rata-rata permukaan bumi menyebabkan terjadinya perubahan pada unsur-unsur iklim lainnya, seperti naiknya suhu air laut, meningkatnya penguapan di udara, serta berubahnya pola curah hujan dan tekanan udara yang pada akhirnya merubah pola iklim dunia.



## DAFTAR LAMPIRAN

Format 1.	Jadwal Tentatif Pelaksanaan Kegiatan Pengembangan embung pertanian pada TA. 2019 ..	21
Format 2.	Contoh RUK Kegiatan Pengembangan embung pertanian pada TA. 2019.....	22
Format 3.	<i>Outline</i> Laporan Pertanggungjawaban .....	23
Format 4.	Contoh Dokumentasi Kegiatan dalam Laporan Pertanggungjawaban .....	24
Format 5.	Contoh Pelaksanaan Pengembangan embung pertanian pada TA. 2019.....	25
Format 6.	Contoh Laporan Akhir Kegiatan Pengembangan Embung Pertanian .....	26
Format 7.	Berita Acara Serah Terima Pengelolaan .....	27





**MENTERI PERTANIAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 02.5/Kpts/SR.110/B/01/2019**

**TENTANG**

**PEDOMAN TEKNIS PENGEMBANGAN EMBUNG PERTANIAN  
TAHUN ANGGARAN 2019**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA  
MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA,**

- Menimbang** : a. bahwa upaya menjamin ketersediaan air bagi sektor pertanian menjadi sangat penting dengan memanfaatkan dan mengelola sumber daya air yang ada melalui konservasi air;
- b. bahwa mekanisme pelaksanaan kegiatan pengembangan embung pertanian dilakukan melalui bantuan pemerintah;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Menteri Pertanian tentang Pedoman Teknis Pengembangan Embung Pertanian Tahun Anggaran 2019;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1974 Nomor 65, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3046);

2. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);
3. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 149, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5068);
4. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 131, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5433);
5. Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2015 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 8);
6. Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2015 tentang Kementenan Pertanian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 85);
7. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43/Permentan/OT.010/8/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1243);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

KESATU : Pedoman Teknis Pengembangan Embung Pertanian sebagaimana tercantum dalam Lampiran, merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri mi.

- KEDUA : Pedoman Teknis Pengembangan Embung Pertanian sebagaimana dimaksud dalam diktum KESATU sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan yang anggarannya bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN).
- KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 4 Januari 2019  
a.n. MENTERI PERTANIAN  
REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTUR JENDERAL  
PRASARANA DAN SARANA PERTANIAN



**PENDING DADIH PERMANA**  
NIP 196005081986031026

Salinan Keputusan Menteri ini disampaikan kepada Yth.:

1. Menteri Pertanian;
2. Menteri Keuangan;
3. Ketua Badan Pemeriksa Keuangan;
4. Pimpinan Unit Kerja Eselon I di Lingkungan Kementerian Pertanian;
5. Kepala Dinas yang melaksanakan urusan di bidang tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan provinsi;
6. Kepala Dinas yang melaksanakan urusan di bidang tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan, kabupaten/kota.



LAMPIRAN KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR : 02.5/Kpts/SR.110/B/01/2019  
TANGGAL : 4 Januari 2019

## BAB I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Fenomena perubahan iklim yang terjadi saat ini sangat dirasakan dalam pengembangan sektor pertanian, karena sektor pertanian merupakan sektor paling rentan (*vulnerable*) terhadap perubahan iklim. Perubahan iklim menyebabkan pergeseran musim dan perubahan pola curah hujan dimana durasinya menjadi lebih panjang dengan intensitas yang tinggi. Meningkatnya hujan pada musim hujan menyebabkan tingginya frekuensi kejadian banjir, sedangkan musim kemarau akan berlangsung lebih lama yang menimbulkan bencana kekeringan, menurunkan produktivitas, dan luas areal tanam. Apabila perubahan iklim tidak disikapi dengan bijak akan berdampak terhadap kondisi ketahanan pangan nasional.

Kondisi kelangkaan air pada musim kemarau dan kelebihan air pada musim hujan sangat berpengaruh dalam usaha pertanian. Untuk itu upaya konservasi air melalui pemanenan air hujan dan aliran permukaan (*rain fall and run off harvesting*) sangat dibutuhkan untuk dimanfaatkan pada saat terjadi krisis air, terutama pada musim kemarau sebagai bentuk adaptasi terhadap dampak perubahan iklim.

Pola pemanenan air melalui Embung Pertanian diarahkan untuk menambah ketersediaan air untuk pertanian serta dapat memperlambat laju aliran permukaan dengan meresapkan air

ke dalam tanah (*recharging*). Teknologi ini dianggap efektif karena secara teknis dapat menampung volume air dalam jumlah relatif besar dan dapat mengairi areal yang relatif luas.

Kegiatan adaptasi melalui Pengembangan Embung Pertanian yang lokasinya relatif dekat dengan kawasan pertanian merupakan upaya konservasi air yang tepat guna, murah dan spesifik lokasi, serta dapat mengatur ketersediaan air untuk memenuhi kebutuhan air (*water demand*) di tingkat usaha tani. Pola konservasi air yang sederhana tersebut dapat dilaksanakan sesuai dengan kemampuan petani yaitu menampung air limpasan atau dari mata air, dan atau meninggikan muka air dalam skala mikro.

Kegiatan Pengembangan Embung Pertanian pada TA. 2019 dilaksanakan melalui penyaluran dana bantuan Pemerintah Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian, Kementerian Pertanian.

## 1.2. Maksud, Tujuan dan Sasaran

### **Maksud :**

Meningkatkan dan mempertahankan ketersediaan air di tingkat usaha tani sebagai suplesi air irigasi untuk komoditas Tanaman Pangan, Hortikultura, Perkebunan dan Peternakan.

### **Tujuan :**

1. Untuk menampung dan atau meninggikan muka air yang sumber airnya berasal dari mata air, curah hujan/*run off*, sungai dan atau sumber air lainnya yang berfungsi untuk suplesi air irigasi.
2. Sebagai upaya konservasi air pada lahan pertanian.



## Sasaran :

Terbangunnya Embung Pertanian untuk mendukung tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan sebanyak 400 unit.

### 1.3. Ruang Lingkup

Ruang Lingkup Pedoman Teknis Pengembangan Embung Pertanian meliputi :

1. Pendahuluan terdiri atas latar belakang, maksud, tujuan dan sasaran, pengertian;
2. Pelaksanaan terdiri atas pengorganisasian, tugas dan tanggungjawab, pendanaan, pelaksanaan kegiatan;
3. Monitoring, evaluasi dan pelaporan;
4. Penutup.

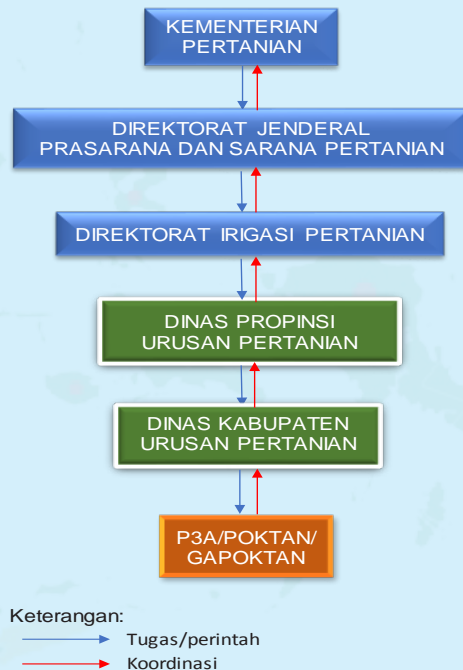
### 1.4. Istilah dan Pengertian

- **Embung Pertanian** adalah bangunan yang berfungsi untuk penampung air (embung dan long storage) dan atau meninggikan muka air (dam parit) yang sumber airnya berasal dari mata air, curah hujan/*run off*, sungai dan sumber air lainnya untuk suplesi air irigasi.
- **Saluran Pemasukan (*inlet*)** adalah saluran tempat masuknya sumber air ke embung. Pada saluran masuk sebaiknya dibuat bak kontrol untuk menyaring kotoran/ sedimen sebelum masuk ke embung.
- **Saluran Pengeluaran (*outlet*)** adalah saluran keluarnya air dari embung ke lahan usaha tani. Saluran pengeluaran bias berupa pintu, sekat balok, pintu sorong dan keran pengatur. Jika elevasi lahan usaha tani lebih tinggi dari embung, pembuatan saluran pengeluaran tidak diperlukan.

- **Bak Kontrol** adalah bangunan yang berfungsi untuk mengendapkan material yang terbawa oleh air sebelum masuk ke dalam embung.
- **Pintu penguras** adalah komponen yang berupa pintu untuk menguras dan membersihkan Embung Pertanian dari kotoran dan sedimentasi untuk perawatan.
- **Bendung/pelimpas** adalah bangunan untuk membendung dan meninggikan muka air serta melimpaskan air.
- **Talud/Jagaan** adalah bangunan penjaga pinggir dan parit yang berfungsi untuk pegangan bendung dan menjaga agar bendung tidak tergerus oleh aliran air.
- **Pintu pengendali air** adalah bangunan pada dam parit untuk mengatur volume air yang akan dialirkan ke lahan usaha tani melalui saluran irigasi.
- **Kolam olak** adalah bangunan pada dam parit yang berfungsi agar air yang terjun melalui pelimpas tidak merusak bendung.
- **Iklim** adalah keadaan cuaca rata-rata atau keadaan cuaca jangka panjang pada suatu daerah, meliputi kurun waktu beberapa bulan atau beberapa tahun
- **Musim** adalah rentang waktu yang mengandung fenomena (nilai sesuatu unsur cuaca) yang dominan atau mencolok.
- **Perubahan iklim** adalah meningkatnya suhu rata-rata permukaan bumi menyebabkan terjadinya perubahan pada unsur-unsur iklim lainnya, seperti naiknya suhu air laut, meningkatnya penguapan di udara, serta berubahnya pola curah hujan dan tekanan udara yang pada akhirnya merubah pola iklim dunia.
- **Aliran permukaan** adalah bagian dari hujan yang mengalir di atas permukaan tanah menuju sungai, danau dan laut.

## BAB II. PELAKSANAAN

Organisasi pelaksanaan kegiatan Pengembangan Embung Pertanian mulai dari tingkat pusat, provinsi, kabupaten/kota. Susunan organisasi dan tanggung jawabnya adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Struktur Organisasi Kegiatan Pengembangan Embung Pertanian pada TA. 2019

## 2.1. Tugas dan Tanggungjawab

### 1. Tingkat Pusat

Tugas dan tanggung jawab di tingkat pusat:

- a. Melaksanakan koordinasi dengan instansi terkait, untuk merumuskan kebijakan umum pelaksanaan embung pertanian
- b. Menyusun Pedoman Teknis Pengembangan Embung Pertanian.
- c. Melaksanakan pembinaan, monitoring dan evaluasi kegiatan Embung Pertanian.

### 2. Tingkat Provinsi

Di tingkat provinsi dibentuk Tim Pembina Provinsi yang ditetapkan oleh Kepala Dinas Provinsi bidang Pertanian, yang dilengkapi dengan uraian tugas sebagai berikut :

Penanggung Jawab : Kepala Dinas Provinsi Bidang Pertanian

Ketua : Kepala Bidang PSP/yang membidangi prasarana dan sarana.

Sekretaris : Disesuaikan

Anggota : Disesuaikan

Tugas dan tanggung jawab Tim Pembina di tingkat provinsi:

- a. Melaksanakan koordinasi dengan instansi terkait.
- b. Menyusun petunjuk pelaksanaan sebagai penjabaran dari pedoman teknis, yang disesuaikan dengan kondisi setempat.
- c. Melaksanakan pembinaan monitoring dan evaluasi kegiatan Pengembangan Embung Pertanian.
- d. Mengkompilasi laporan dari kabupaten.

### 3. Tingkat Kabupaten/Kota

Di tingkat kabupaten/kota membentuk Tim Teknis pelaksana yang ditetapkan oleh Kepala Dinas Kabupaten/Kota Bidang Pertanian, yang dilengkapi dengan uraian tugas sebagai berikut :

Penanggung Jawab : Kepala Dinas Kabupaten/Kota Bidang Pertanian

Ketua : Kepala Bidang PSP/ yang membidangi prasarana dan sarana

Sekretaris : Disesuaikan

Anggota : Disesuaikan

Tugas dan tanggung jawab Tim Teknis pelaksana di tingkat kabupaten/kota:

- a. Melaksanakan koordinasi dengan instansi terkait.
- b. Menyusun petunjuk teknis sebagai penjabaran dari petunjuk pelaksanaan yang disesuaikan dengan kondisi setempat.
- c. Melakukan verifikasi CPCL
- d. Menetapkan calon penerima bantuan (Calon Petani dan Calon Lokasi).
- e. Melaksanakan bimbingan kepada petugas lapangan, Poktan/Gapoktan/P3A penerima bantuan.
- f. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan Embung Pertanian di kabupaten/kota untuk disampaikan ke provinsi dengan tembusan ke pusat.

#### 2.2. Pendanaan (Fisik dan Operasional)

Pembangunan Embung Pertanian dibiayai dari dana Tugas Pembantuan (TP) TA 2019.

## a. Sumber Dana

### 1. Dana APBN

Kegiatan fisik Pengembangan Embung Pertanian dibiayai dari dana APBN TA. 2019.

### 2. Dana APBD-Swadaya Masyarakat Desa

Kegiatan SID sederhana, pembinaan, monitoring dan evaluasi dapat dibiayai dari dana pendukung/ *sharing* yang berasal dari APBD Provinsi, APBD Kabupaten/ Kota dan atau dana swadaya masyarakat.

## b. Rincian Pembiayaan

Bantuan Pemerintah untuk kegiatan Pengembangan Embung Pertanian sebesar Rp. 120.000.000,- (seratus dua puluh juta rupiah) per unit, digunakan untuk kegiatan fisik Pengembangan Embung Pertanian yaitu:

- 1) Pelaksanaan Konstruksi meliputi antara lain: biaya untuk belanja bahan/material seperti pasir, semen, besi, batu, pintu, geomembran, sewa alat dll.
- 2) Biaya untuk tenaga kerja (pembersihan lahan dan pelaksanaan konstruksi). Biaya tenaga kerja maksimal 30% dari jumlah total anggaran.

## c. Dukungan Pembiayaan Fisik

Pembiayaan fisik selain dari dana APBN dapat didukung dari swadaya masyarakat berupa tenaga, material, dan lain-lain.

## d. Dukungan Pembiayaan Operasional

- 1) Pemerintah provinsi/kabupaten dapat berkontribusi melalui dana APBD untuk dana SID, pembinaan, pendampingan/ pengawalan, monitoring dan evaluasi kegiatan Pengembangan Embung Pertanian.

- 2) Poktan/Gapoktan/P3A dapat berpartisipasi pada kegiatan ini sejak proses perencanaan sampai dengan pelaksanaan. Partisipasi tersebut dapat diwujudkan dalam bentuk pemikiran, tenaga kerja, bahan bangunan, dana dan pemeliharaan

## 2.3. Pelaksanaan Kegiatan

### 2.3.1. Ketentuan Kegiatan

#### a. Norma

Pengembangan Embung Pertanian merupakan kegiatan pembangunan baru untuk menampung (embung dan lon storage) dan atau meninggikan muka air (dam parit) agar dapat meningkatkan dan mempertahankan ketersediaan sumber air di tingkat usaha tani sebagai suplesi air irigasi untuk komoditas Tanaman pangan hortikultura, perkebunan dan peternakan (pakan ternak/hijauan makanan ternak, sanitasi dan minum ternak jika dibutuhkan).

#### b. Standar Teknis

1. Tersedianya sumber air baik berupa aliran permukaan dan atau mata air yang dapat ditampung atau dapat di alirkan ke lahan pertanian.
2. Untuk bangunan yang berfungsi menampung air (embung dan lon storage), volume tampungan minimal 500m<sup>3</sup>.
3. Jika bangunan untuk menampung dan meninggikan muka air (dam parit), maka Lebar penampang sumber air di upayakan minimal 5 meter.
4. Luas lahan usaha tani diupayakan minimal : 25 Ha untuk Tanaman Pangan, 5 Ha untuk Hortikultura, 5 Ha untuk Perkebunan dan 5 Ha untuk Peternakan (HMT).

5. Lahan tersebut masih dapat ditingkatkan indeks Pertanamannya (khusus lahan sawah)
- c. Kriteria Lokasi dan Petani
1. Kriteria Lokasi
    - a) Relative dekat dengan lahan usaha tani yang membutuhkan suplesi air irigasi atau daerah endemik kekeringan dan banjir.
    - b) Diutamakan pada daerah cekungan, terdapat parit-parit alamiah, sungai-sungai kecil, atau saluran drainase yang dapat ditampung dengan debit air yang memadai untuk dibendung dan dinaikkan elevasinya bagi keperluan irigasi.
    - c) Diupayakan tidak dibangun pada tanah berpasir, porous (mudah meresapkan air). Bila terpaksa dibangun di tempat yang porous, maka embung harus dilapisi material geomembrane.
    - d) Lokasi tempat Pengembangan Embung Pertanian status kepemilikannya jelas (tidak dalam sengketa) dan tidak ada ganti rugi yang dilengkapi dengan surat pernyataan oleh kelompok penerima manfaat.
    - e) Lokasi Peternakan ruminansia dimanfaatkan untuk Hijauan Makanan Ternak (HMT)
  2. Kriteria Penerima Bantuan
    - a) Tergabung dalam wadah Kelompok tani/Gapoktan atau P3A yang mengusahakan lahan usaha tani dan memiliki pengurus yang aktif.
    - b) Diutamakan kelompok tani/Gapoktan atau P3A yang mempunyai semangat partisipatif.

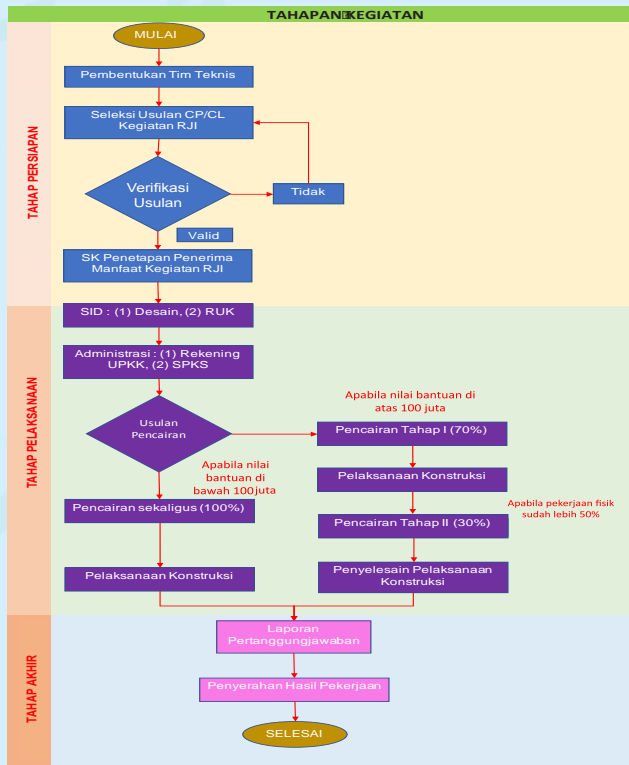


- c) Kelompok Tani/Gapoktan/P3A membentuk Unit Pengelola Keuangan dan Kegiatan (UPKK) yang mempunyai tanggung jawab dan wewenang untuk menguji tagihan, memerintahkan pembayaran dan melaksanakan pembayaran pelaksanaan kegiatan Pengembangan Embung Pertanian.

## 2.3.2. Tahapan Kegiatan

### a. Diagram Tahapan Kegiatan

Tahapan kegiatan Pengembangan Embung Pertanian pada TA. 2019 dapat dilihat pada diagram berikut :



Gambar 2. Tahapan Kegiatan Pengembangan Embung Pertanian

## **b. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan:**

### **1. Persiapan**

Meliputi pembentukan tim teknis, seleksi dan verifikasi CPCL, dan penetapan CPCL kegiatan yang ditetapkan oleh kepala dinas Kabupaten/Kota Bidang pertanian.

### **2. Pelaksanaan**

#### **2.1. Survei, Investigasi dan Desain (SID)**

1. SID dimaksudkan untuk verifikasi calon petani dan calon lokasi yang sesuai dengan kriteria Pengembangan Embung Pertanian baik dari segi teknis maupun sosial.
2. Pelaksanaan SID dilaksanakan oleh Tim Teknis/Koordinator Lapangan yang berkoordinasi dengan instansi terkait.
3. Pelaksanaan SID dibiayai oleh daerah (tidak termasuk dalam dana bantuan pemerintah yang dialokasikan) dan dilaksanakan oleh petugas Dinas lingkup Pertanian Kabupaten/ Kota bersama dengan petugas Kecamatan atau dikerjasamakan dengan pihak lain.
4. Laporan hasil SID memuat :
  - Letak lokasi berdasarkan daerah administratif dan koordinat lintang dan bujur dengan menggunakan *Global Positioning System/GPS*, atau ekstrapolasi dari peta topografi yang tersedia.
  - Gambar/sketsa/peta situasi lokasi sederhana.

- Luas layanan oncoran (*command area*) yang akan diairi/persentase meningkatkan IP.
- Rencana Anggaran Biaya (RAB).

## **2.2. Persyaratan Administrasi**

1. Kepala Dinas mengusulkan Calon Penerima Bantuan Pemerintah kepada Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan PPK menetapkan usulan tersebut beserta Unit Pengelola Keuangan dan Kegiatan (UPKK)
2. Pembukaan rekening atas nama UPKK Kelompok Penerima Bantuan Pemerintah pada Bank Pemerintah.
3. Penyusunan Perjanjian Kerjasama Bantuan Pemerintah antara PPK dengan UPKK pada kelompok penerima bantuan.
4. PPK dan UPKK menandatangani surat perjanjian kerjasama.
5. Penyusunan RUK dilaksanakan melalui musyawarah P3A/Poktan dengan bimbingan Tim Teknis atau koordinator lapangan. RUK disusun berdasarkan hasil SID yang memuat rencana : (i) volume embung pertanian, (ii) kebutuhan bahan/material, (iii) sewa alat, (iv) tenaga kerja, (v) kebutuhan biaya, (vi) sumber biaya (bantuan pemerintah dan partisipasi masyarakat) dan (vii) waktu pelaksanaan. RUK yang telah disusun harus disetujui oleh Tim Teknis/ Koordinator Lapangan dan diketahui oleh Kepala Dinas Pertanian Kabupaten/Kota.

6. Pengajuan pencairan dana bantuan tahap I sebesar 70% dari nilai bantuan oleh penerima bantuan kepada PPK. Dilaksanakan bersamaan dengan penandatanganan Surat Perintah Kerja yang telah disepakati. Pengajuan pencairan dana bantuan
7. Tahap II sebesar 30% dari nilai pekerjaan fisik di lapangan sudah mencapai 50 % dari nilai pekerjaan fisik keseluruhan dengan dilengkapi bukti pertanggungjawaban keuangan dan dokumentasi progres pekerjaan.

### 2.3. Pelaksanaan Konstruksi

Pelaksanaan konstruksi dilaksanakan secara swakelola oleh P3A/Poktan secara bergotong royong. Tahapan pelaksanaan konstruksi adalah sebagai berikut:

- a. Pembersih lokasi
- b. Pembelian Bahan Material
- c. Mobilisasi Alat dan Tenaga Kerja
- d. Konstruksi

Kegiatan konstruksi disesuaikan dengan jenis pekerjaan yang dibutuhkan, antara lain :

- Untuk bangunan yang berfungsi menampung air, komponennya antara lain bangunan penampung (*storage*), bangunan/pintu penahan air, pintu/saluran pemasukan (*inlet*), pintu/saluran pengeluaran (*outlet*) dan pelimpas.

- Untuk bangunan yang berfungsi meninggikan muka air, komponennya antara lain talud, bendung-pelimpas, pintu penguras, saluran/pintu intake, kolam olak

### **3. Pertanggungjawaban Bantuan Pemerintah**

Penerima bantuan dalam bentuk uang, harus menyampaikan laporan pertanggungjawaban bantuan kepada PPK setelah pekerjaan selesai, meliputi:

- a. Berita Acara Serah Terima Pekerjaan
- b. Dokumentasi Foto pelaksanaan kegiatan

## BAB III MONITORING, EVALUASI DAN PELAPORAN

### 3.1. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan secara periodik dan berjenjang dari tingkat pusat, provinsi, dan kabupaten/kota terhadap pelaksanaan kegiatan.

### 3.2. Pelaporan

Laporan kegiatan Pengembangan Embung Pertanian pada TA. 2019 agar dilaporkan melalui aplikasi **MPO (*Model Pelaporan Online*)**.

Pemutahiran (*update*) pada MPO dapat dilakukan setiap hari (**harian**) atau **setiap kali terdapat realisasi keuangan dan fisik**. *Update* realisasi keuangan dilakukan berkoordinasi dengan bagian keuangan satker sedangkan realisasi fisik berkoordinasi dengan bagian teknis yang menangani kegiatan PSP. Khusus untuk dokumentasi kegiatan harus dilengkapi foto - foto dengan "*open camera*" untuk tahapan kegiatan 0%, 50 %, dan 100 %.

## BAB IV. PENUTUP

Kegiatan Pengembangan Embung Pertanian pada TA. 2019 merupakan kegiatan pendukung utama dalam usaha pertanian melalui fungsi penyediaan air irigasi untuk mewujudkan kedaulatan pangan.

Sehubungan dengan hal tersebut diminta seluruh instansi terkait baik secara langsung maupun tidak langsung dapat bekerja dengan penuh tanggung jawab yang berorientasi kepada kepentingan masyarakat dan urusan pertanian.

Partisipasi masyarakat sangat diperlukan dalam pelaksanaan kegiatan ini, selanjutnya kepada penerima manfaat kegiatan Pengembangan Embung Pertanian Tahun Anggaran 2019 agar tetap dapat melakukan pemeliharaan bangunan fisiknya di wilayahnya masing-masing sehingga diharapkan kedaulatan pangan pada setiap wilayah penerima bantuan dapat segera terwujud.







## LAMPIRAN - LAMPIRAN



## Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pengembangan Embung Pertanian TA 2019

KEGIATAN	TA 2019												PENANGGUNG JAWAB	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
<b>A PERSIAPAN</b>														
1	PENYUSUNAN PEDOMAN TEKNIS	TAHUN ANGGARAN SEBELUMNYA (TA.2019)											PUSAT	
2	PENYUSUNAN PETUNJUK PELAKSANAAN													PROVINSI
3	PENYUSUNAN PETUNJUK TEKNIS													KAB/KO TA
4	PEMBENTUKAN TIM TEKNIS													KAB/KO TA
5	SURVEY DAN INVESTIGASI	TAHUN ANGGARAN SEBELUMNYA (TA.2019)											KAB/KO TA	
6	PENETAPAN CPCL													KAB/KO TA
7	PENYIAPAN DOKUMEN													KAB/KO TA
8	PEMBUKAAN REKENING KELOMPOK													KAB/KO TA
<b>B PELAKSANAAN</b>														
1	PEMBUATAN DESAIN													KAB/KO TA
2	PENYUSUNAN RUKK													KAB/KO TA-POKTA
3	PERJANJIAN KERJASAMA													KAB/KO TA-POKTA
4	TRANSFER DANA KE REKENING KELOMPOK													BANK
5	PELAKSANAAN KONTROL													POKTA
C	PEMBINAAN, PENGENDALIAN DAN PENGAWASAN													PUSAT/PROVINSI
D	MONITORING EVALUASI DAN PELAPORAN													PUSAT/PROVINSI

Kelompok : .....

## Format 2

Desa/Kelurahan : .....  
Kecamatan : .....  
Kab./Kota : .....  
Provinsi : .....

### CONTOH RUKK

#### RENCANA USULAN KEGIATAN KELOMPOK PENGEMBANGAN EMBUNG PERTANIAN

Sesuai dengan Surat Keputusan Pejabat Pembuat Komitmen..... No..... tanggal..... tentang penetapan kelompok penerima Bantuan Pemerintah kegiatan Pengembangan Embung Pertanian , dengan ini kami mengajukan Rencana Usulan Kegiatan (RUK) untuk pengembangan Embung Pertanian\*) sebagai berikut :

No.	Kegiatan	Biaya (rupiah)		
		Pemerintah	Partisipasi Masyarakat	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	A. Pekerjaan Persiapan : 1. Tenaga Kerja.	Rp.	Rp.	Rp.
	B. Pekerjaan Saluran : 1. Bahan/Material. 2. Tenaga Kerja. 3. Sewa Alat	Rp. Rp. Rp.	Rp. Rp. Rp.	Rp. Rp. Rp.
	C. Pekerjaan Bangunan Pelengkap : 1. Bahan/Material. 2. Tenaga Kerja.	Rp. Rp.	Rp. Rp.	Rp. Rp.
	<b>Jumlah</b>	Rp.	Rp.	Rp.

Selanjutnya kegiatan tersebut akan dilaksanakan sesuai dengan Surat Perjanjian Kerjasama Nomor... tanggal...

Ketua Kelompok

Ketua Tim Teknis

.....

.....

NIP.

Mengetahui  
Kepala Dinas Kab/Kota

.....  
NIP

**CEK LIST PENGENDALIAN INTERNAL  
KEGIATAN PENGEMBANGAN EMBUNG PERTANIAN TINGKAT PUSAT**

DINAS PROVINSI :  
 TARGET : ..... Unit (Rp.....)  
 PERIODE PENGENDALIAN : Maret/Juni/September/Desember

NO	URAIAN	KETERANGAN
1	Satlak SPI di Dinas Provinsi	Ada/Tidak
2	Petunjuk Pelaksanaan (Juklak)	Ada/Tidak
3	Sudah ada SID (desain sederhana)	.....Unit
4	Sudah ada SK penetapan lokasi / kelompok tani	.....Unit
5	Sudah transfer dana	.....Unit, Rp.....
6	Sudah dicairkan	.....Unit, Rp.....
7	Selesai pekerjaan fisik (konstruksi)	.....Unit
8	Sudah dimanfaatkan	.....Unit

**PELAPORAN PENGENDALIAN INTERNAL  
KEGIATAN PENGEMBANGAN EMBUNG PERTANIAN TINGKAT PUSAT**

INSTANSI :  
 TARGET SELURUH PROVINSI : ..... Unit (Rp.....)  
 PERIODE LAPORAN PENGENDALIAN : Maret/Juni/September/ Desember

NO	URAIAN	KEADAAN
1	Satlak SPI Tk Dinas Pusat	Ada/Tidak
2	Pedoman Teknis	Ada/Tidak
3	Sudah ada SID	..... Unit
4	Sudah ada SK penetapan lokasi/kelompok tani	..... Unit
5	Sudah transfer dana kepada kelompok Tani	..... Unit, Rp .....
6	Sudah dicairkan kelompok tani	..... Unit, Rp .....
7	Sudah selesai pekerjaan fisik (konstruksi)	..... Unit
8	Sudah dimanfaatkan	..... Unit

Direktur Irigasi Pertanian,

(.....)

## Format 4

### CEK LIST PENGENDALIAN INTERNAL KEGIATAN PENGEMBANGAN EMBUNG PERTANIAN TINGKAT PROPINSI

.....

DINAS KABUPATEN :  
TARGET : ..... Unit (Rp.....)  
PERIODE PENGENDALIAN : Maret/Juni/September/Desember  
NAMA PETUGAS :

NO	URAIAN	KETERANGAN
1	Satlak SPI di Dinas Kabupaten	Ada / Tidak
2	Petunjuk Pelaksanaan (Juklak)	Ada / Tidak
3	Sudah ada SID (desain sederhana)	.....Unit
4	SK penetapan lokasi /kelompok tani oleh Kepala Dinas	.....Unit
5	Sudah transfer dana	..... Unit, Rp.....
6	Sudah dicairkan	..... Unit, Rp.....
7	Selesai pekerjaan fisik (konstruksi)	.....Unit
8	Sudah dimanfaatkan	.....Unit

### PELAPORAN PENGENDALIAN INTERNAL KEGIATAN PENGEMBANGAN EMBUNG PERTANIAN TINGKAT PROVINSI

NAMA DINAS PROVINSI :  
TARGET SELURUH PROVINSI : ..... Unit (Rp.....)  
PERIODE LAPORAN PENGENDALIAN : Maret/Juni/September/Desember

No	URAIAN	KEADAAN
1	Satlak SPI di Dinas Provinsi	Ada / Tidak
2	Petunjuk Pelaksanaan (Juklak)	Ada / Tidak
3	Sudah ada SID (desain sederhana)	.....Unit
4	SK penetapan lokasi /kelompok tani oleh Kepala Dinas	.....Unit
5	Sudah transfer dana	..... Unit, Rp.....
6	Sudah dicairkan	..... Unit, Rp.....
7	Selesai pekerjaan fisik (konstruksi)	.....Unit
8	Sudah dimanfaatkan	.....Unit

Kepala Dinas Pertanian

(.....)

**CEK LIST PENGENDALIAN INTERNAL  
KEGIATAN PENGEMBANGAN EMBUNG PERTANIAN TINGKAT KABUPATEN**

.....

KELOMPOK PENERIMA :  
 - NAMA KELOMPOK TANI / P3A :  
 - DESA :  
 - KECAMATAN :

TARGET : ..... Unit (Rp.....)  
 PERIODE : Maret/Juni/September/Desember  
 PENGENDALIAN

NAMA PETUGAS : 1.  
 (EVALUATOR) : 2.  
 : 3.

NO	URAIAN	KETERANGAN
1	Sudah ada SID (desain sederhana)	Sudah / Belum
2	SK penetapan lokasi / kelompok tani oleh Kepala Dinas	Sudah / Belum
3	Sudah transfer dana	Rp.....
4	Sudah dcairkan	Rp.....
5	Selesai pekerjaan fisik (konstruksi)	.....%
6	Sudah dimanfaatkan	Sudah / Belum

**PELAPORAN PENGENDALIAN INTERNAL  
KEGIATAN PENGEMBANGAN EMBUNG PERTANIAN TINGKAT KABUPATEN**

NAMA DINAS KABUPATEN :  
 TARGET SELURUH KABUPATEN : ..... Unit (Rp .....)  
 PERIODE LAPORAN : Maret/Juni/September/Desember  
 PENGENDALIAN

NO	URAIAN	KEADAA
1	Satlok SPI Tk Dinas Kabupaten	Ada/tidak
2	Petunjuk Teknis	Ada/tidak
3	Sudah ada SID (desain sederhana)	.....Unit
4	Sudah ada SK penetapan lokasi / kelompok tani	.....Unit
5	Sudah transper dana kepada kelompok tani	.....Unit, Rp.....
6	Sudah dcairkan kelompok tani	.....Unit, Rp.....
7	Sudah selesai pekerjaan fisik (kontruksi)	.....Unit
8	Sudah dimanfaatkan	.....Unit

Kepala Dinas Pertanian

(.....)

## **Format 6**

### **Contoh Laporan Akhir Kegiatan Pengembangan Embung Pertanian**

Kata Pengantar

Daftar Isi

#### **I. Pendahuluan**

- A. Latar belakang
- B. Tujuan dan Sasaran

#### **II. Pelaksanaan**

- A. Lokasi
- B. Tahap Pelaksanaan
  - SID dan RAB
  - RUKK
- C. Hasil Pelaksanaan
  - Dokumentasi
  - Bukti Pembelian
- D. Perkiraan Manfaat
  - Dampak pembangunan Embung Pertanian

#### **III. Permasalahan dan Upaya Pemecahan**

#### **IV. Kesimpulan dan Saran**



<b>BERITA ACARA SERAH TERIMA PENGELOLAAN</b>
Nomor : .....
Tanggal : .....

Pada hari ini ..... tanggal ..... bulan ..... tahun Dua ribu sembilan belas kami yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : .....  
Jabatan : .....  
Alamat : Dinas Pertanian Kabupaten .....

untuk selanjutnya disebut sebagai PIHAK PERTAMA atau yang Menyerahkan Bantuan Pemerintah. Dalam hal ini mewakili Pejabat Pembuat Komitmen Kegiatan Pengembangan Embung Pertanian.

Nama : .....  
Jabatan : .....  
Alamat : .....

untuk selanjutnya disebut sebagai PIHAK KEDUA atau yang Menerima Pengelolaan Paket Bantuan Pemerintah dengan ini menyatakan bahwa PIHAK KEDUA telah menyelesaikan Paket Bantuan Pemerintah dengan baik berupa :

Kegiatan : .....  
Jumlah Dana : .....  
Volume Pekerjaan (Dimensi) : .....  
Lokasi (Kecamatan, Desa) : .....  
Koordinat : .....

Selanjutnya PIHAK PERTAMA menyerahkan hasil pekerjaan untuk dilakukan pengelolaan kepada PIHAK KEDUA dan PIHAK KEDUA menerima hasil pekerjaan tersebut di atas dalam keadaan baik dan lengkap untuk dikelola dan dimanfaatkan

sesuai peruntukannya serta menyatakan sanggup melakukan pemeliharaan bangunan tersebut.

Demikian *Berita Acara Serah Terima Pengelolaan Paket Bantuan Pemerintah* ini dibuat dan ditandatangani oleh kedua belah pihak dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

PIHAK KEDUA  
Yang Melaksanakan

PIHAK PERTAMA  
Yang Memeriksa

.....

.....

.....  
Ketua

.....  
NIP. ....

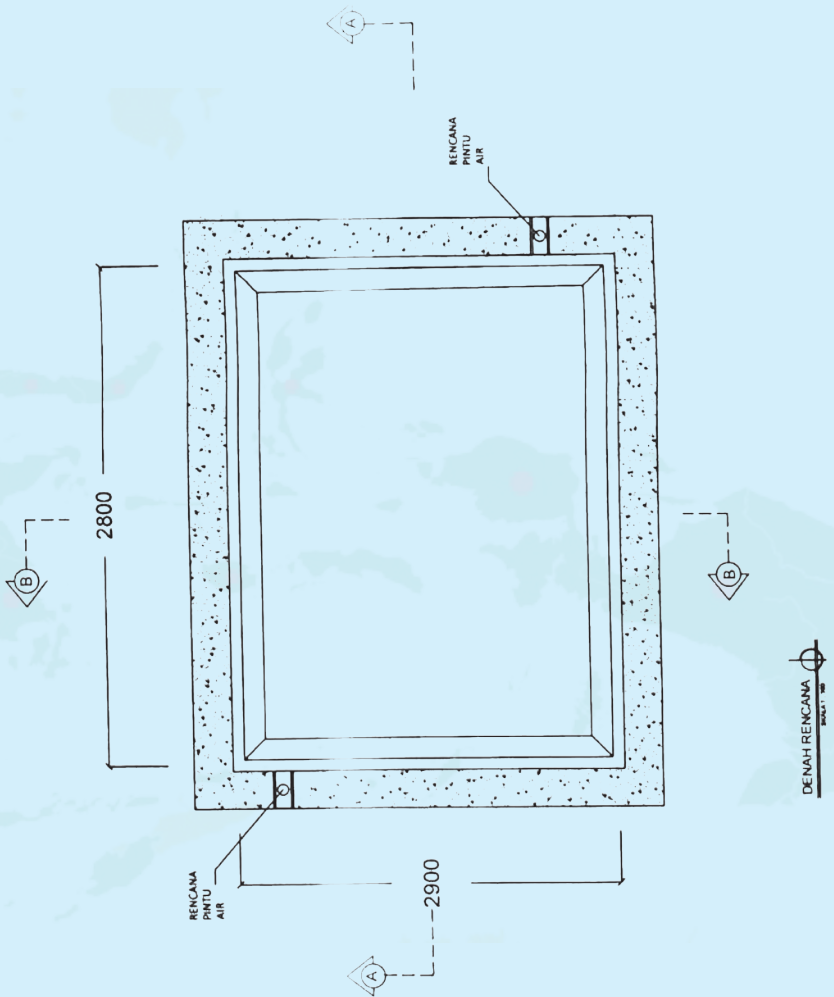
Mengetahui :  
Kepala Dinas .....  
Kabupaten.....,

.....

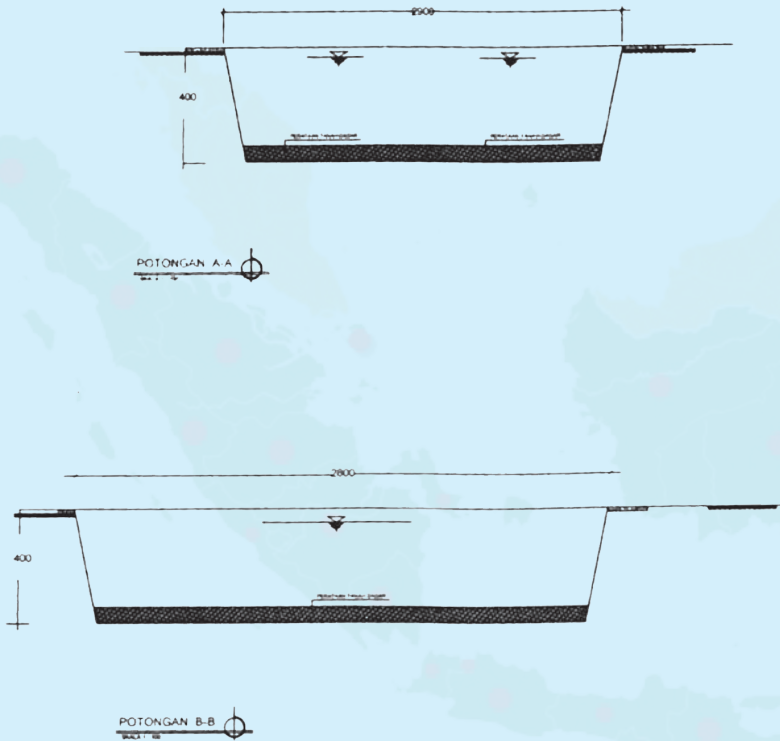
.....  
NIP. ....

# CONTOH GAMBAR DESAIN KEGIATAN EMBUNG PERTANIAN (EMBUNG/ DAM PARIT/ LONG STORAGE)

CONTOH GAMBAR DESAIN EMBUNG



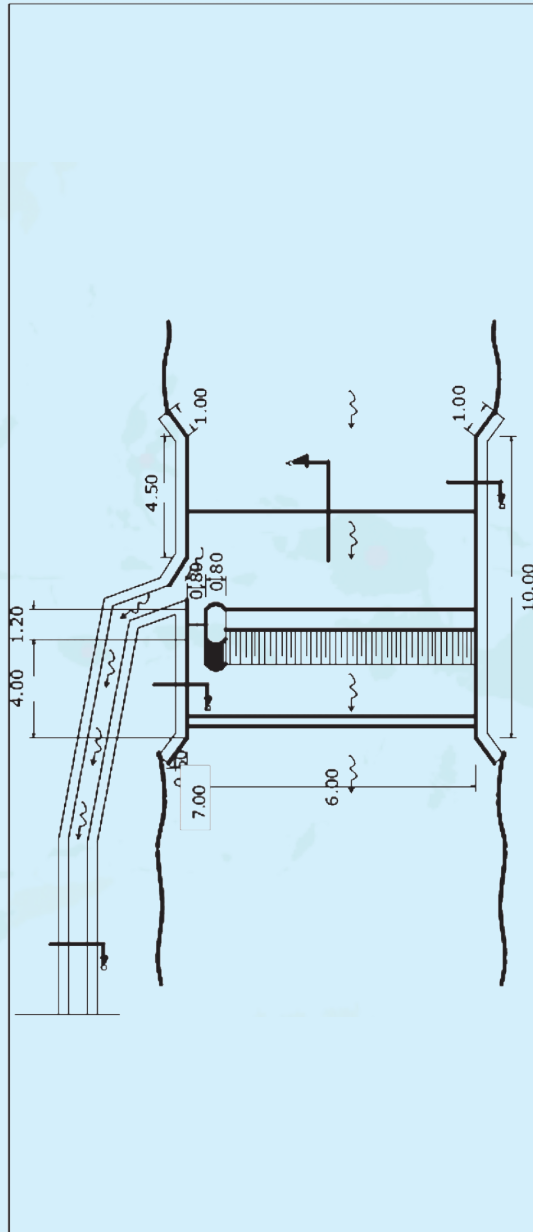
## CONTOH GAMBAR DESAIN EMBUNG



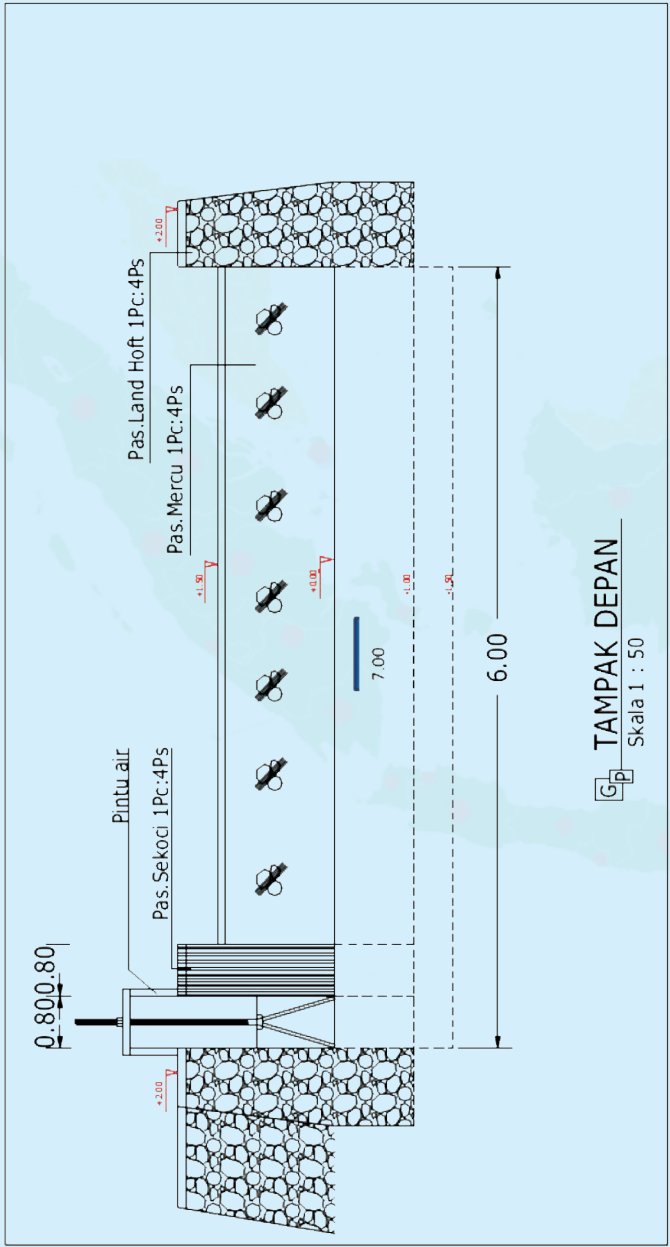
## CONTOH GAMBAR DESAIN DAM PARIT

### DENAH RENCANA

TAMPAK ATAS

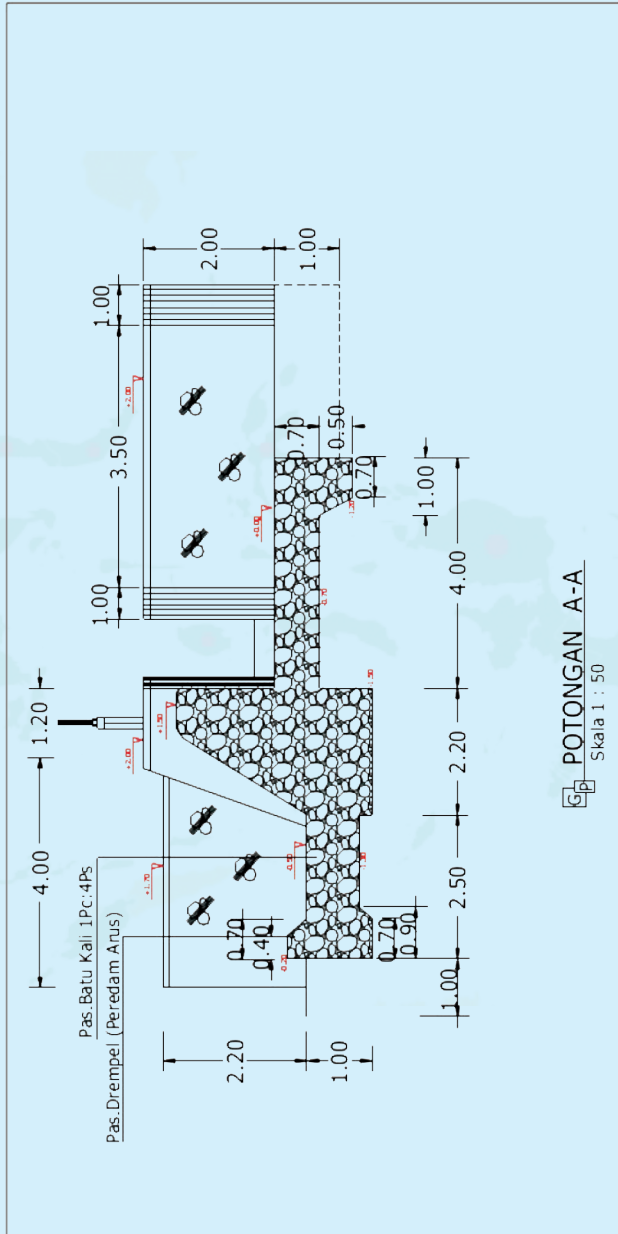


# CONTOH GAMBAR DESAIN DAM PARIT



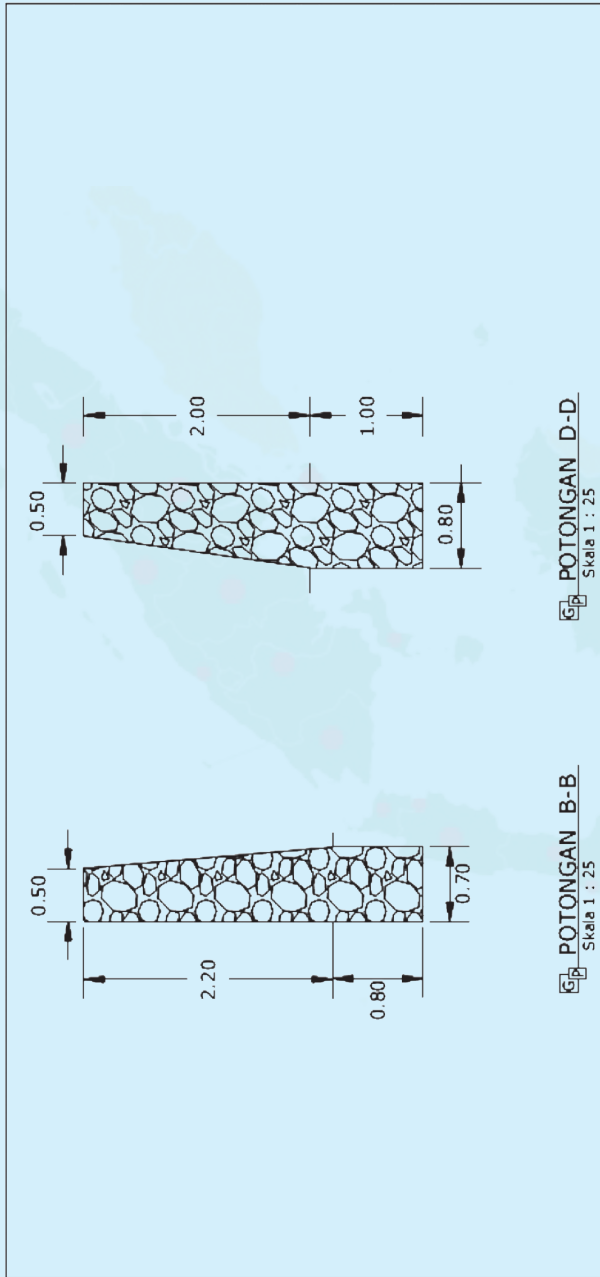
**TAMPAK DEPAN**  
Skala 1 : 50

## CONTOH GAMBAR DESAIN DAM PARIT



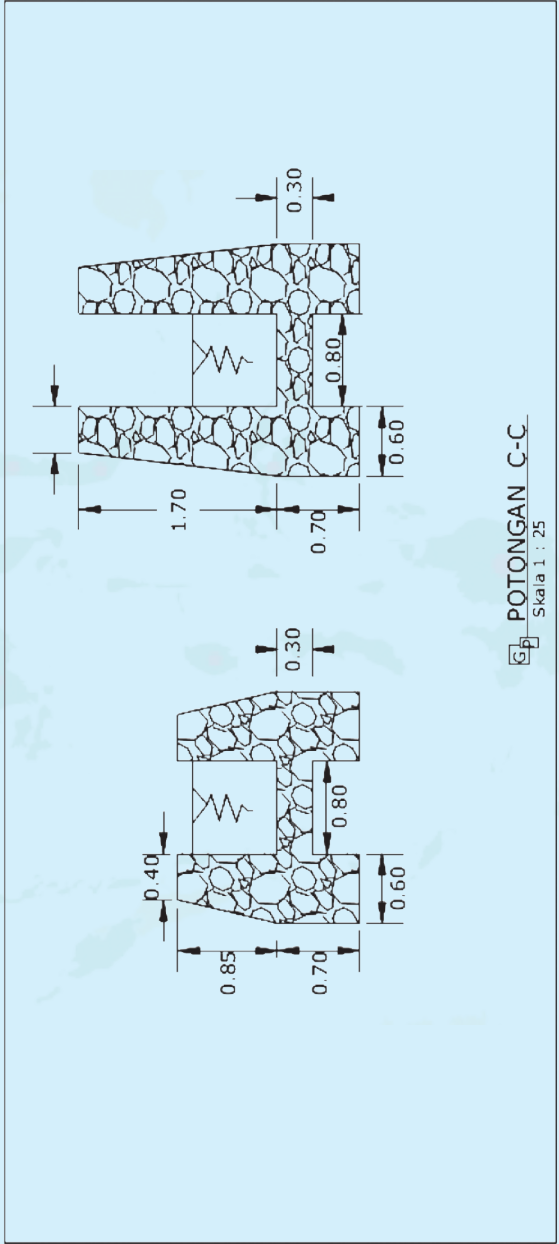
POTONGAN A-A  
Skala 1 : 50

**CONTOH GAMBAR DESAIN DAM PARIT**

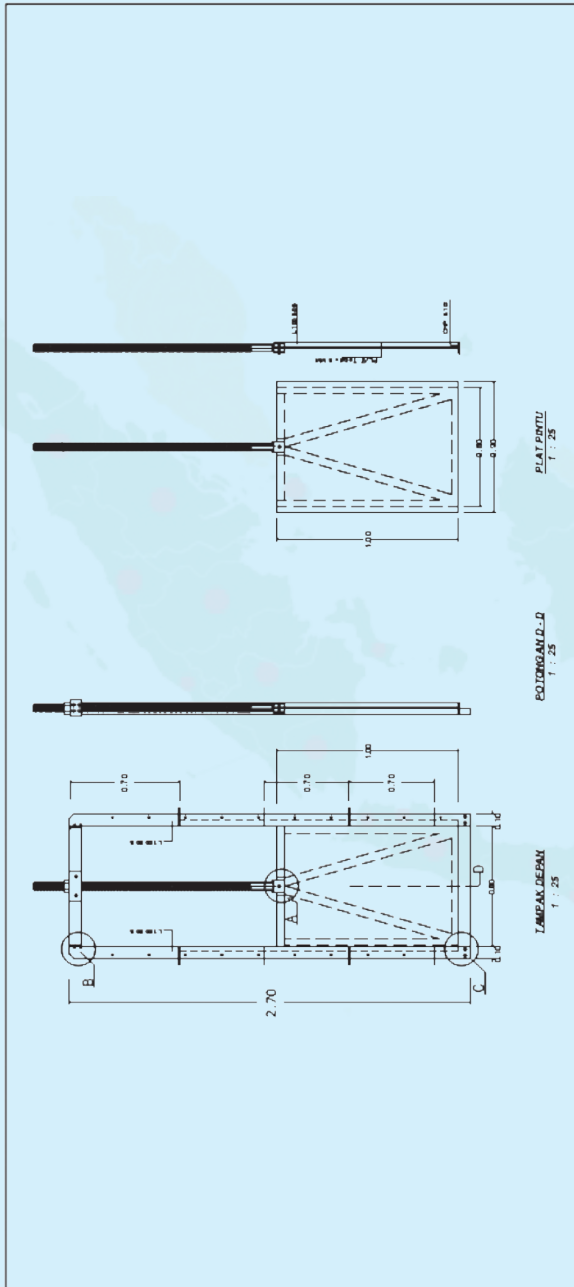




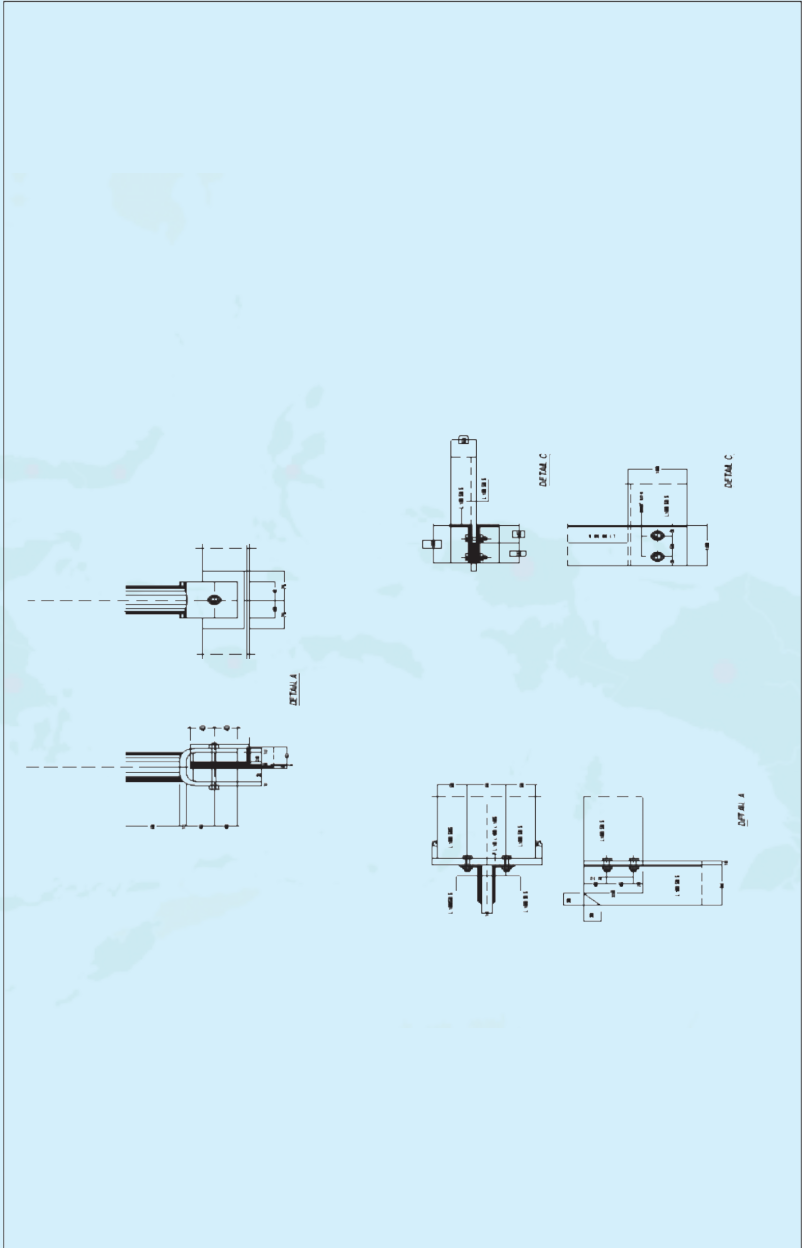
**CONTOH GAMBAR DESAIN DAM PARIT**



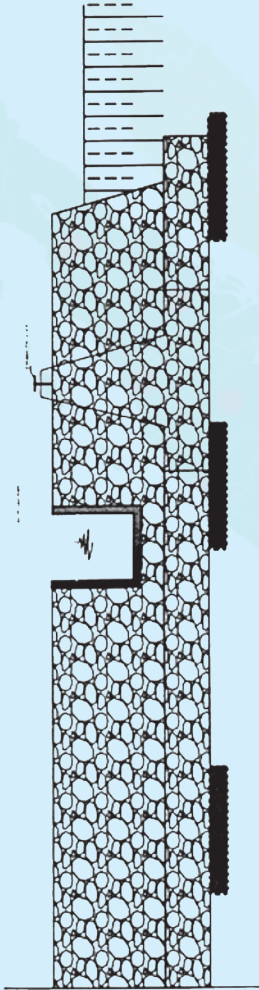
CONTOH GAMBAR DESAIN DAM PARIT



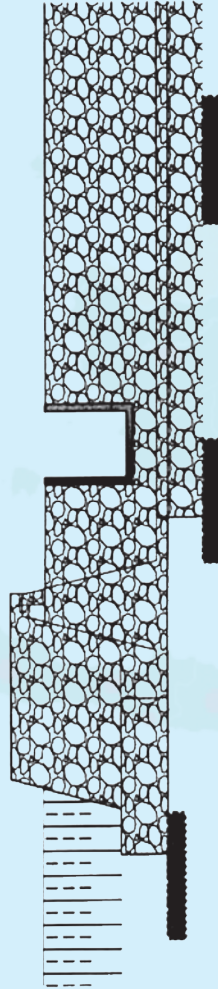
**CONTOH GAMBAR DESAIN DAM PARIT**



**CONTOH GAMBAR DESAIN LONG**



POTONGAN C - C  
SCALE 1 : 40



POTONGAN D - D