

# TOT VERIFIKASI DLI 8

BANDUNG, SEPTEMBER 2018,

NPMU - IPDMIP



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT  
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA AIR  
DIREKTORAT PENGEMBANGAN JARINGAN SUMBER DAYA AIR

JL. PATIMURA 20 GD. SDALt.4 Keb. Baru, Jakarta Selatan 12042 Telp. (021) 7397241, Fax. (021) 72799418-7211233



# ARAHAN / CATATAN RAPAT PADA PEMBAHASAN BAHAN PELATIHAN TOT VERIFIKASI DLI.8

SLIDE NO.

2



<b>PENYUSUNAN KURIKULUM/MODUL VERIFIKASI DLI-IPDMIP</b>	:	Catatan/Pertemuan 12 September 2018
<b>FORMAT PENYUSUNAN MODUL</b>	:	<input type="checkbox"/> Pedoman Penyusunan Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi (LAN) <input type="checkbox"/> Dilengkapi Daftar Pustaka dan Glosarium
<b>SUBSTANSI MATERI MODUL</b>	:	<input type="checkbox"/> Isi Materi Setiap Modul Arahnya dapat diterapkan Untuk Op Air Baku <input type="checkbox"/> Memuat contoh-contoh kasus nyata dilapangan <input type="checkbox"/> Dilengkapi dengan format/blangko untuk kegiatan OP air baku

# CATATAN ARAHAN RAPAT 09 JULI 2018

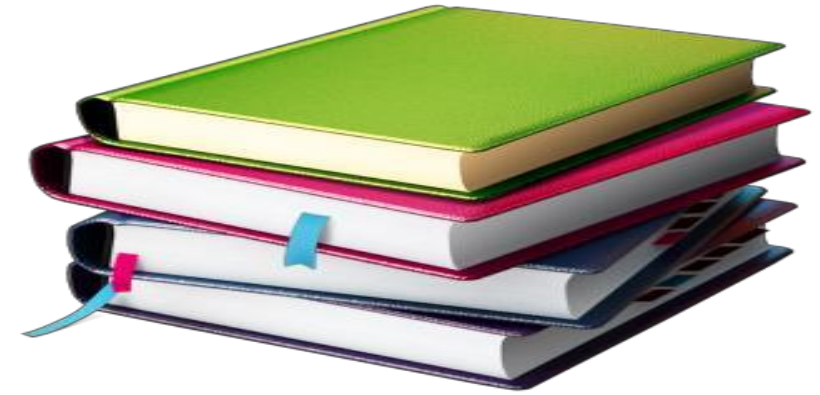
POKOK BAHASAN	ARAHAN RAPAT	Action
Pembahasan Manual Pelatihan Verifikasi DLI 8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dicek kembali isi format pedoman pada penjelasan daftar kebijakan (cantumkan yang perlu dan terkait dengan DLI – IPDMIP)</li> <li>2. Modul/Materi ditampilkan lebih sederhana melalui visual (pw point) dan waktu di persingkat menjadi 3 – 4 hari.</li> <li>3. Materi Umum dapat digunakan untuk semua DLI</li> <li>4. Materi inti spesifik di tiap DLI</li> <li>5. Instruktur terdiri unsur-unsur: BPKP; PUPR, Dit. Bangda kemendagri</li> </ol>	Penyusunan Materi Pelatihan Verifikasi dimasing-masing Unit: DLI 1: Dari Penjabaran PERMEN 12 PUPR (PATHUR, ANDREAS) SELASA (10 Juli 2018) DLI 3: KOMISI IRIGASI DLI 4: (PATHUR, ANDREAS, NING) 10 JULI 2018 DLI 5: Pak Bakti Nusawan & TIM Selasa (10 Juli 2018) DLI 6: Pak Bakti Nusawan & TIM Selasa (10 Juli 2018) DLI 7: Pak Bakti Nusawan & TIM Selasa (10 Juli 2018) DLI 8: Ramdhani, Nita, Mardian Ilham, Setio, Dit. Irwa
Pembahasan Rencana Pelaksanaan Uji Coba Pedoman Verifikasi DLI 8	Segera menghubungi BPKP dan BBWS Cilicis terkait kesepakatan waktu dan kesiapan data	NPMU Dit. OP, Dit. Irwa dan Dit Bina Bangda
Pedoman mekanisme dan Format Pelaporan guna Mendukung Kegiatan Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan IPDMIP		NPMU dan Tim mendiskusikan Ped.

**IPDMIP**

Integrated Participatory Development and Management of Irrigation Program

**NPMU**

National Program Management Unit



PENYUSUNAN KURIKULUM – MODUL PELATIHAN TOT VERIFIKASI DLI.8

SLIDE NO.

4

BAG.  
1

1

- 1.1 KEBIJAKAN PENGEMBANGAN KOMPETENSI TEKNIS ASN PUPR , DAN BIDANG SDA
- 1.2 ALUR PIKIR ANALISIS KURIKULUM DIKLAT TEKNIS BERBASIS KOMPETENSI
- 1.3 ANALISIS KOMPETENSI TEKNIS & LEVEL KOMPETENSI
- 1.4 KURIKULUM PELATIHAN

# KURIKULUM/SILABI VERIFIKASI DLI NPMU - IDMIP

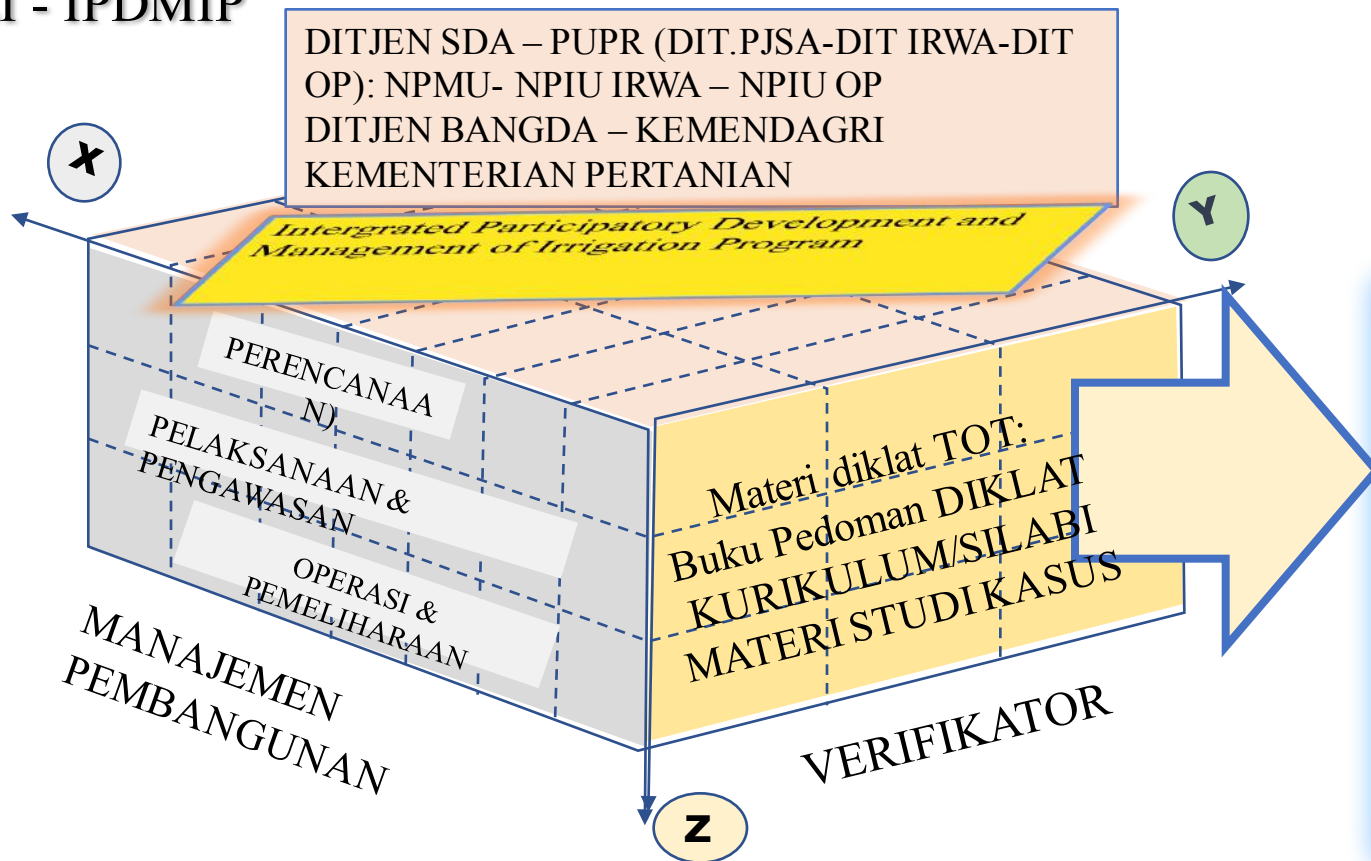
# 1

1. KEBIJAKAN DALAM PENGEMBANGAN KURIKULUM/SILABI – MODUL DIKLAT
2. ALUR PIKIR ANALISIS KURIKULUM
3. ANALISIS LEVEL KOMPETENSI

SLIDE NO.

5

## 1. KEBIJAKAN PENGEMBANGAN KURIKULUM/SILABI – MODUL DIKLAT, VERIFIKASI DLI - IPDMIP



Pw.Point Materi Pelatihan Verifikasi dimasing-masing Unit:  
DLI 1: IKSI (PRIORITAS 2018)  
DLI 3: KOMISI IRIGASI (PRIORITAS 2018)  
DLI 4: RP2I (2019)  
DLI 5: PAI (2019)  
DLI 6: P3A (PRIORITAS 2018)  
DLI 7: PSETK (2019)  
DLI 8: REHAB IRIGASI (PRIORITAS 2018)



### 3.1 KOMPETENSI DIKLAT TEKNIS BIDANG SDA (Ref. Kamus Rancangan Kompetensi teknis Bid. SDA)

Dengan ditetapkan posisi klasifikasi dan kualifikasi Jabatan Operasi dan Pemeliharaan Air Baku adalah diklat teknis tingkat dasar, selanjutnya dapat dianalisis mengenai kompetensi diklat teknis bidang SDA.

No.	KOMPETENSI TEKNIS
1.	Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Air
2.	Pengelolaan SDA Terpadu
3.	Kelembagaan
4.	Pola SDA Wilayah Sungai
5.	Rencana Pengelolaan SDA Wilayah Sungai
6.	Socio Engineering
7.	Pemantauan Kualitas Air
8.	Pengelolaan Hidrologi
9.	Perencanaan Teknik
10.	Penyusunan Rekomendasi teknik



No.	KOMPETENSI TEKNIS
11.	Konservasi SDA
12.	Pendayagunaan SDA Wilayah Sungai
13.	Pengendalian Daya Rusak
14.	Pelaksanaan Konstruksi
15.	Pemeliharaan Sumber air
16.	<b>OP SARANA PRASARANA SDA</b>
17.	Rencana Tindak Darurat Bendungan
18.	Pemberdayaan Masyarakat
19.	Pemantauan Kualitas Air

### 3.2 LEVEL KOMPETENSI OP Sarpras Sumber Daya

**Air**  
Definisi:

Kemampuan mengenali peran, fungsi, dan manfaat OP, merancang kebutuhan, dan menyusun AKNOP serta mengkaji dan menyusun rekomendasi sistem OP sarana dan prasarana SDA (Sungai / Irigasi / Rawa / Pantai / Air Tanah / Air Baku / Bendungan) untuk tercapainya asas manfaat dari prasarana SDA.



No	LEVEL KOMPETENSI
1.	Mampu mengenali peran, fungsi, dan manfaat OP dalam pengelolaan sarana dan prasarana SDA, mengenali komponen - komponen kegiatan dan menyiapkan gambar, mekanisme, dan prosedur OP.
2.	Mampu melaksanakan kegiatan OP.
3.	Mampu merancang kebutuhan dan merencanakan kegiatan OP, menyusun AKNOP dan memahami Perencanaan Pengelolaan Aset sarana dan prasarana SDA
4.	Mampu mengevaluasi dan memsurvei kegiatan OP.
5.	Mampu mengembangkan konsep dan sistem OP.



# KURIKULUM/SILABI VERIFIKASI DLI NPMU - IDMIP

## 4

1. KEBIJAKAN DALAM PENGEMBANGAN KURIKULUM
2. ALUR PIKIR ANALISIS KURIKULUM
3. ANALISIS LEVEL KOMPETENSI
4. KURIKULUM PELATIHAN

SLIDE NO.

9

### 4.1 KURIKULUM

#### PELATIHAN

- KURIKULUM PELATIHAN
- RBPMP (Rancang Bangun Pembelajaran Modul Pelatihan)
- RP (Rencana Pelatihan)

### KURIKULUM PELATIHAN

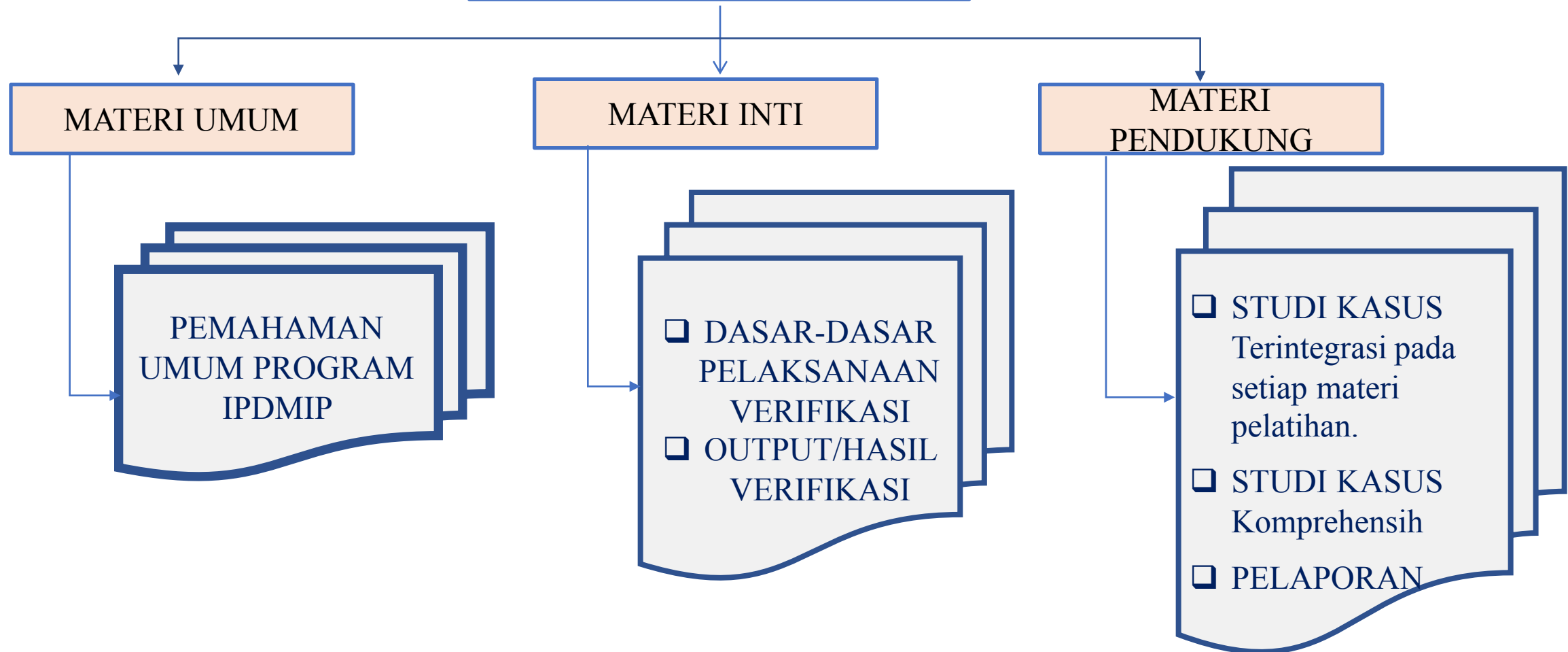
- |    |  |
|----|--|
| 1. | Nama Diklat                                    |
| 2. | Lama Pelatihan                                 |
| 3. | Deskripsi Singkat                              |
| 4. | Kompetensi Diklat                              |
| 5. | Rincian Modul Diklat                           |
| 6. | Persyaratan Peserta                            |
| 7. | Persyaratam Instruktur/Fasilitator/Widyaiswara |

Rincian Isian dari point 1 – 7 disampaikan pada Bab. 5 (PEDOMAN PENYELENGGARAAN PELATIHAN)



# FAMILY TREE KEBUTUHAN KURIKULUM

PELATIHAN VERIFIKASI DLI -  
IPDMIP



# LAPORAN AKHIR

## 4

1. KEBIJAKAN DALAM PENGEMBANGAN KURIKULUM
2. ALUR PIKIR ANALISIS KURIKULUM
3. ANALISIS LEVEL KOMPETENSI
4. KURIKULUM PELATIHAN

SLIDE NO.

11

- KURIKULUM PELATIHAN
- RBPMP (Rancang Bangun Pemebelajaran Modul Pelatihan)
- RP (Rencana Pelatihan)

### 4.2 KURIKULUM PELATIHAN

#### RANCANG BANGUN PEMBELAJARAN MATA PELATIHAN (RBPMP)

NAMA PELATIHAN :

NAMA MATA PELATIHAN :

ALOKASI WAKTU :

DESKRIPSI SINGKAT MATA PELATIHAN :

TUJUAN PEMBELAJARAN (KOMPETENSI DASAR) :

No	Indikator Hasil belajar	MATERI POKOK	Sub Materi Pokok	Methode	Alat bantu media	Estimasi waktu	Daftar Pustaka
1	2	3	4	5	6	7	8

Rincian RBPMP maing-masing materi disampaikan pada Bab. 5 (PEDOMAN PENYELENGGARAAN PELATIHAN)



# LAPORAN AKHIR

4

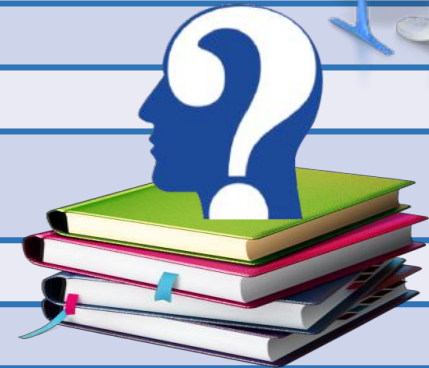
1. KEBIJAKAN DALAM PENGEMBANGAN KURIKULUM
2. ALUR PIKIR ANALISIS KURIKULUM
3. ANALISIS LEVEL KOMPETENSI
4. KURIKULUM PELATIHAN

SLIDE NO.

12

## RENCANA PEMBELAJARAN (RP)

1. NAMA PELATIHAN	:	
2. NAMA MATA PELATIHAN	:	
3. ALOKASI WAKTU	:	
4. DESKRIPSI SINGKAT MATA PELATIHAN	:	
5. TUJUAN PEMBELAJARAN (KOMPETENSI DASAR)	:	
a) HASIL BELAJAR	:	
b) INDIKATOR HASIL BELAJAR	:	
6. MATERI POKOK DAN SUB MATERI POKOK	:	

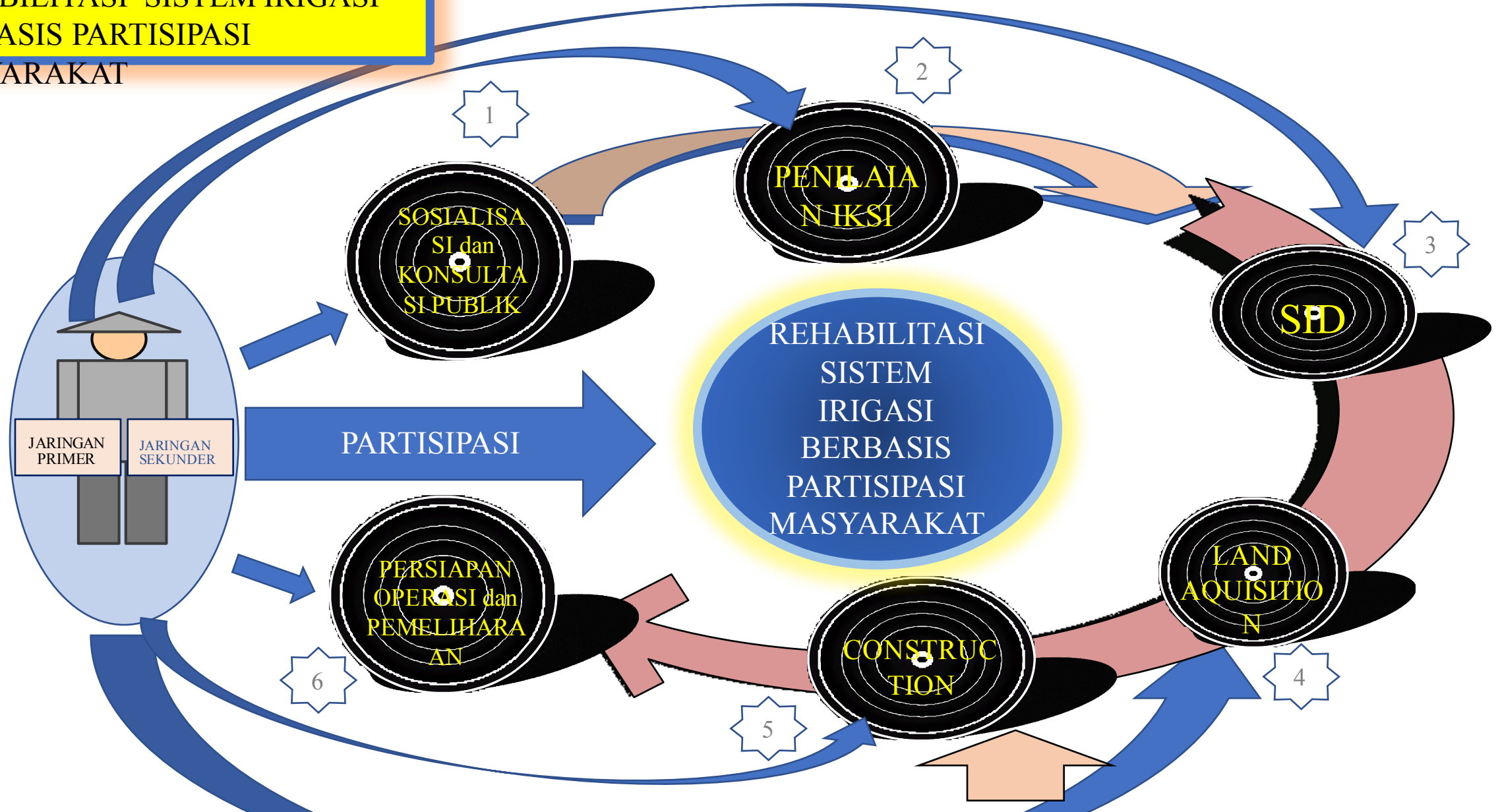


## 7. TAHAPAN PEMBELAJARAN:

No	TAHAPAN KEGIATAN	RINCIAN KEGIATAN		Methode	Alat bantu media	Estimasi waktu
		FASILITATOR	PESERTA			
1	2	3	4	5	6	7
1.	PENDAHULUAN					
2 ...	PENYAJIAN					
n...	PENUTUP					

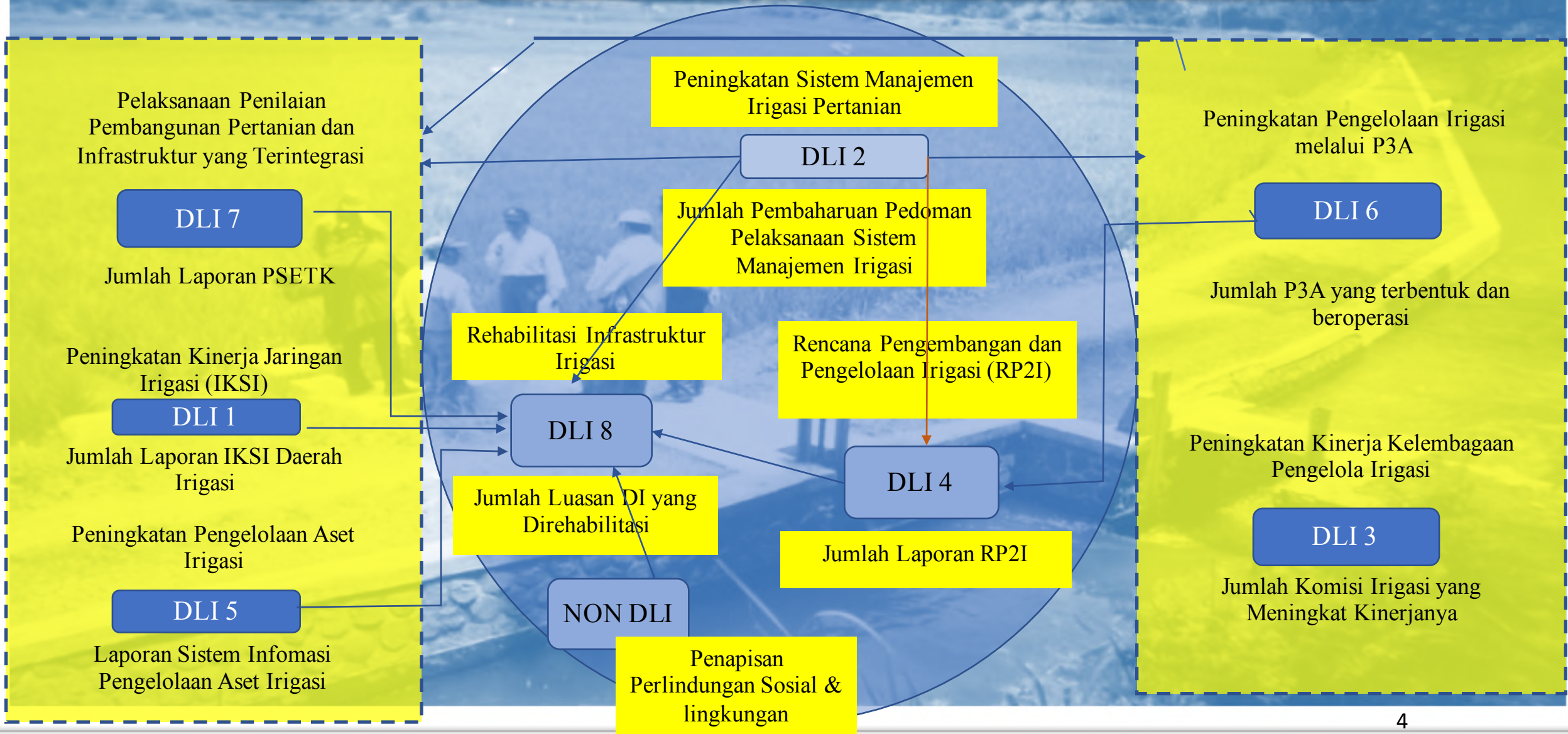
Rincian RP masing-masing materi disampaikan pada Bab 5 (PEDOMAN PENYELENGGARAAN PELATIHAN)

**REHABILITASI SISTEM IRIGASI  
BERBASIS PARTISIPASI  
MASYARAKAT**



Berdasarkan urutan prioritas kebutuhan perbaikan irigasi yang ditetapkan setelah memperhatikan pertimbangan komisi irigasi

# SINKRONISASI ANTAR DLI DAN KEGIATAN NON DLI



# MATRIK UNIT PELAKSANA KEGIATAN

No	DLI	PPIU/DPIU	NPIU	KETERANGAN
1.	DLI 1 - Peningkatan Indeks Kinerja Sistem Irigasi	Dinas PU/SDA Prov/Kab *)	Direktorat Bina OP. Ditjen SDA	
2.	DLI 2 - Peningkatan Sistem Pengelolaan Irigasi		Direktorat Irigasi dan Rawa dan Direktorat Bina O&P Ditjen SDA	Tidak diverifikasi oleh BPKP
3.	DLI 3 - Peningkatan Operasionalisasi Kelembagaan Irigasi		Direktorat Sinkronisasi Urusan Pemerintahan Daerah 1, Ditjen Bina Bangda	
4.	DLI 4 - Peningkatan Pengesahan Rencana Pengembangan dan Pengelolaan Irigasi (RP2I)	Dinas PU/SDA Kabupaten	Direktorat Bina O&P Ditjen SDA	
5.	DLI 5 - Peningkatan Pengelolaan Aset Irigasi (PAI)		Direktorat Bina O&P Ditjen SDA	
6.	DLI 6 - Peningkatan Operasionalisasi Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)	Dinas PU/SDA Kabupaten	Direktorat Bina O&P Ditjen SDA	Penetapan Indikator baru oleh Dit. Bina O&P Ditjen SD
7.	DLI 7 - Penyusunan Profil Sosial, Ekonomi, Teknis dan Kelembagaan (PSETK)	BBWS/BWS **)	Direktorat Sinkronisasi Urusan Pemerintahan Daerah 1, Ditjen Bina Bangda	Penetapan Pedoman baru PSETK oleh Dit. SUPD 1, Ditjen Bina Bangd
8.	DLI 8 - Peningkatan Rehabilitasi Infrastruktur Irigasi	BBWS/BWS, Dinas PU/SDA Prov/Kab *)	Direktorat Irigasi dan Rawa Ditjen SDA	

**MEKNISME,  
METODE dan MATERI  
PELATIHAN DLI8**

**MATERI UMUM**

- PEMAHAMAN UMUM MENGENAI PROGRAM IPDMIP**

**MATERI INTI:**

- DASAR-DASAR PELAKSANAAN VERIFIKASI**

- OUTPUT / HASIL VERIFIKASI**

**MATERI PENDUKUNG:**

- STUDI KASUS TERINTEGRASI PADA SETIAP MATERI DLI**

- STUDI KASUS KOMPREHENSIF (Implementasi lapangan yang merangkum materi Diklat DLI 1 – 8)**

MEKANISME PEMBELAJARAN/PELATIHAN			
INPUT	MATERI VERIFIKASI	STUDI KASUS	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> INSTRUKTUR,</li> <li><input type="checkbox"/> MANAJEMEN PELATIHAN</li> <li><input type="checkbox"/> PESERTA</li> <li><input type="checkbox"/> KURIKULUM /MODUL PELATIHAN</li> </ul>	Pemahaman Umum Program IPDMIP:	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>STUDI KASUS TERINTEGRASI PADA SETIAP MATERI DLI</b></li> <li><input type="checkbox"/> <b>STUDI KASUS KOMPREHENSIF (Implementasi lapangan yang merangkum materi Diklat DLI 1 – 8)</b></li> <li><input type="checkbox"/> <b>DILAKSANAKAN INDIVIDU atau KERJA KELOMPOK)</b></li> </ul>	<p><b>KOMPETENSI SASAR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Setelah mengikuti Diklat peserta mampu melakukan kegiatan sesuai kompetensi</li> </ul>
	DLI 1 - Peningkatan Indeks Kinerja Sistem Irigas		
	DLI 3 - Peningkatan Operasionalisasi Kelembagaan Irigas (KOMIR)		
	DLI 4 - Peningkatan Pengesahan Rencana Pengembangan dan Pengelolaan Irigasi (RP2I)		
	DLI 5 - Peningkatan Pengelolaan Aset Irigasi (PAI)		
	DLI 6 - Peningkatan Operasionalisasi Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)		
	DLI 7 - Penyusunan Profil Sosial, Ekonomi, Teknis dan Kelembagaan (PSETK)		
	DLI 8 - Peningkatan Rehabilitasi Infrastruktur Irigasi		
<p><b>METODE PEMBELAJARAN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Pendekatan Pembelajaran Orang Dewasa melalui pemecahan studi kasus</li> <li><input type="checkbox"/> Interaktif antara peserta dengan instruktur/pembimbing melalui Pembekalan dan Diskusi</li> </ul>			



# KURIKULUM DAN JAM PELATIHAN (JP)

NO	MATERI PELATIHAN	JAM PELATIHAN (JP)			KETERANGAN
		TEORI	LATHA N	TOTAL	
A.	MATERI UMUM:				
1.	PEMAHAMAN UMUM MENGENAI PROGRAM IPDMIP – DLI	2		2	
B.	MATERI INTI:				
2.	DASAR-DASAR PELAKSANAAN VERIFIKASI	2		2	
3.	OUTPUT/HASIL VERIFIKASI (DLI 1 – DLI8)	7	14	21	Masing-masing DLI @ 4 JP
C.	MATERI PENDUKUNG				
4.	STUDI KASUS LAPANGAN PENYUSUNAN LAPORAN VERIFIKASI		10	10	
	JUMLAH JP TOTAL	11	24	35 JP	4 HARI

KETERANGAN:

1 Jam Pelajaran (JP) = 45 menit

# A : MATERI UMUM

PEMAHAMAN UMUM MENGENAI PROGRAM IPDMIP dan DLI:

- DEFINISI VERIFIKASI
- DISBURSMENT LINK INDICATOR (DLI)
- VERIFIKASI – DLI
- CAPAIAN PROGRAM DLI
- ALUR PROSES VERIFIKASI DLI

# DEFINISI VERIFIKASI

## MATERI UMUM

- ❑ PEMAHAMAN UMUM MENGENAI PROGRAM IPDMIP

## MATERI INTI:

- ❑ DASAR-DASAR PELAKSANAAN VERIFIKASI
- ❑ OUTPUT / HASIL VERIFIKASI

## MATERI PENDUKUNG:

- ❑ STUDI KASUS TERINTEGRASI PADA SETIAP MATERI DLI
- ❑ STUDI KASUS KOMPREHENSIF (Implementasi lapangan yang merangkum materi Diklat DLI 1 – 8)

*verifikasi/ve·ri·fi·ka·si/ /vérifikasi/ n pemeriksaan tentang kebenaran laporan, pernyataan, perhitungan uang, dan sebagainya: pihak kepolisian telah mengadakan -- terhadap pernyataan salah seorang anggota partai tentang adanya keterlibatan purnawirawan TNI dalam kasus pemalsuan uang*

**Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)**

Kamus versi *online/daring* (dalam jaringan)

## Disbursement Linked Indicators (DLI)

Pengertian Disbursement Linked Indicators (DLI) merupakan indikator yang disepakati antara Pemerintah Republik Indonesia dengan ADB merupakan target atau sasaran keluaran (output) tahunan yang harus dicapai sebagai dasar pembayaran pinjaman oleh ADB. Besarnya pembayaran pinjaman tahunan disepakati bersama pada saat perundingan pinjaman. Terdapat 7 (tujuh) DLI dari 8 (delapan) DLI yang akan diverifikasi oleh BPKP seperti terurai pada Tabel 4 Matriks Disbursement Linked Indicators (DLI) di halaman berikut. DLI 2- Peningkatan Sistem Irigasi berupa penyusunan Pedoman perencanaan dan teknis sistem irigasi akan diverifikasi oleh ADB langsung. Pencapaian output dilaksanakan oleh BBWS/BWS untuk daerah irigasi dengan luas > 3,000 ha atau lintas provinsi; oleh Dinas PU/SDA Provinsi untuk DI dengan luas 1.000-3.000 ha atau DI lintas kabupaten; dan oleh Dinas PU/SDA Kabupaten untuk DI dengan luas < 1.000 ha.

# VERIFIKASI DLI

## MATERI UMUM

- ❑ PEMAHAMAN UMUM MENGENAI PROGRAM IPDMIP

## MATERI INTI:

- ❑ DASAR-DASAR PELAKSANAAN VERIFIKASI
- ❑ OUTPUT / HASIL VERIFIKASI

## MATERI PENDUKUNG:

- ❑ STUDI KASUS TERINTEGRASI PADA SETIAP MATERI DLI
- ❑ STUDI KASUS KOMPREHENSIF (Implementasi lapangan yang merangkum materi Diklat DLI 1 – 8)

*verifikasi* /ve-ri-fi-ka-si/ /vérifikasi/ *n* pemeriksaan tentang kebenaran laporan, pernyataan, perhitungan uang, dan sebagainya: *pihak kepolisian telah mengadakan -- terhadap pernyataan salah seorang anggota partai tentang adanya keterlibatan purnawirawan TNI dalam kasus pemalsuan uang*

**Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)**  
Kamus versi *online*/daring (dalam jaringan)

## VERIFIKASI - Disbursement Linked Indicators (DLI)

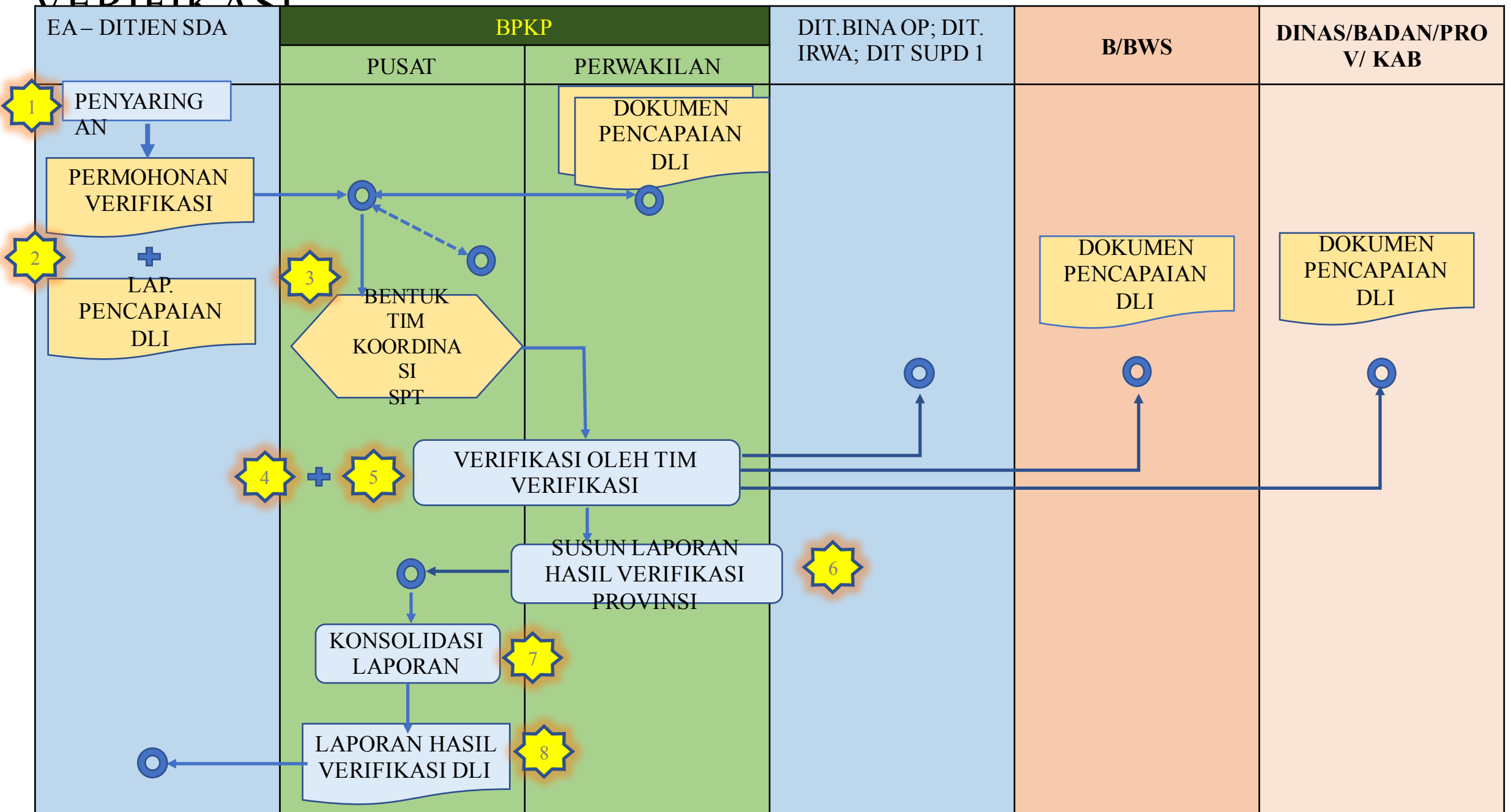
Yang diverifikasi hanya hasil atau output fisik DLI (baik berupa fisik atau bangunan maupun berupa dokumen) kegiatan pembangunan dan rehabilitasi jaringan irigasi permukaan yang dilaksanakan oleh BBWS/BWS dan Dinas provinsi/kabupaten dan yang dibiayai PHLN, Rp Murni APBN dan atau APBD

## CAPAIAN PROGRAM DLI

Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian PUPR selaku Executing Agency menyusun Laporan Pencapaian Program yang berisi informasi pencapaian DLI Program Pengelolaan Irigasi yang akan diverifikasi, yang telah selesai dilaksanakan di 74 kabupaten dalam 16 provinsi target yang dibiayai dengan APBN Rp Murni, PHLN maupun APBD Provinsi dan atau kabupaten. Laporan Pencapaian Program disusun dengan menggunakan formulir laporan P.1 s/d P.8. Pencapaian DLI yang diperoleh dari hasil pendanaan Dana Alokasi Khusus (DAK) yang dibiayai melalui program DAK Reimbursement Bidang Infrastruktur (P2D2-Local Government and Decentralization Project) tidak memerlukan verifikasi karena sudah diverifikasi oleh BPKP dalam program P2D2 tersebut. Karenanya pencapaian DLI dari program DAK ini baik yang dilaksanakan oleh Dinas Provinsi maupun Dinas Kabupaten langsung menjadi hasil pencapaian DLI yang terverifikasi.

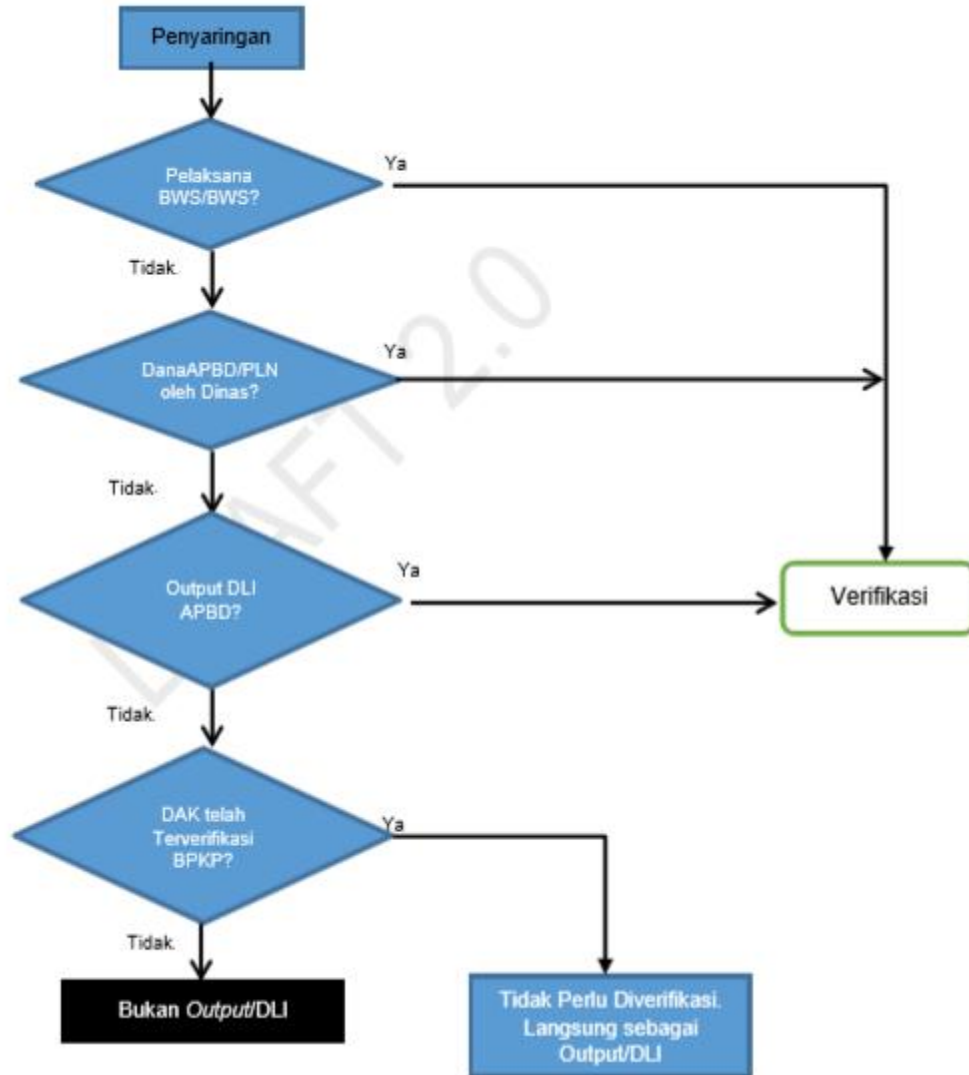
# ALUR PROSES

## VERIFIKASI



# ALUR PIKIR

## PEKERJAAN REHAB INFRASTRUKTUR IRIGASI



## PENYARINGAN OLEH

### NPMU/EA

#### VERIFIKASI:

BPKP akan memverifikasi di tiap provinsi. Sampling akan dilakukan di tingkat provinsi atau kabupaten. Verifikasi akan dilakukan oleh Perwakilan BPKP di provinsi.

Dari pemantauan dan evaluasi serta laporan pencapaian DLI yang diterima dari masing-masing NPIU, NPMU menyusun laporan pencapaian DLI dan melakukan penyaringan dengan tahapan seperti Gambar 2 berikut dengan penjelasan sebagai berikut:

#### 1. Pilah pencapaian DLI dengan cara sebagai berikut

- Kegiatan rehabilitasi irigasi yang dilaksanakan oleh BBWS/BWS dalam provinsi/kabupaten target baik yang dibiayai dengan anggaran Rupiah Murni maupun dengan Pinjaman Luar Negeri akan diverifikasi;
- Kegiatan rehabilitasi irigasi dan non-konstruksi yang didanai APBD atau APBN Pinjaman Luar Negeri yang diteruskan hibahkan yang dilaksanakan oleh Dinas Provinsi/kabupaten akan diverifikasi;
- Kegiatan rehabilitasi/peningkatan irigasi dengan pembiayaan DAK yang dilaksanakan oleh Dinas Provinsi/kabupaten yang telah diverifikasi oleh BPKP dalam program P2D2 (dana World Bank) tidak perlu diverifikasi tetapi langsung menjadi output atau DLI.
- Kegiatan irigasi lain di luar a, b, c tersebut di atas tidak diverifikasi serta tidak menjadi output atau DLI.

#### 2. Susun Laporan Pencapaian DLI

3. Konsep surat permohonan verifikasi dari Dirjen Sumber Daya Air sebagai Executing Agency kepada Deputi Pengawasan Instansi Pemerintah Bidang Perekonomian dan Kemaritiman BPKP Pusat (BPKP) dengan dilampiri Laporan Pencapaian DLI

# ALUR PIKIR PEKERJAAN REHAB INFRASTRUKTUR IRIGASI (TANPA BENDUNG))

## BPKP

### PERWAKILAN

Setelah mendapat surat penugasan dari Deputi Pengawasan Instansi Pemerintah Bidang Perekonomian dan Kemaritiman BPKP Pusat, Kepala BPKP Perwakilan menugaskan tim verifikasi untuk memulai verifikasi. Langkah-langkah kegiatan verifikasi Pencapaian DLI dalam program IPDMIP sebagai berikut:

- 1) Kumpulkan copy dokumen DIPA, RKA-KL atau DPA, SP2D, Penyerahan Pekerjaan I (PHO) dan foto dokumentasi dari masing-masing satker BBWS/BWS atau Dinas terkait sebagai data pendukung/sekunder untuk mengetahui populasi output yang akan diverifikasi.
- 2) Pelajari Laporan Pencapaian Program di masing-masing satker/Dinas Provinsi dalam kabupaten target.
- 3) Susun rencana verifikasi di Dinas PU/SDA provinsi dan kabupaten serta kunjungan lapangan.
- 4) Komunikasikan rencana verifikasi kepada Kepala BBWS/BWS dan Kepala Dinas SDA Provinsi/Kabupaten sesuai dengan provinsi Perwakilan BPKP

Beberapa DLI dapat diverifikasi di lapangan secara sampling jika waktu verifikasi terbatas, jumlah output banyak serta berlokasi tersebar dalam areal yang cukup luas, misalnya verifikasi DLI 1 (Peningkatan Indeks Kinerja Sistem Irigasi), DLI 6 (Peningkatan Operasionalisasi P3A) atau verifikasi DLI 8 (Peningkatan Rehabilitasi Infrastruktur Irigasi) khususnya pada daerah irigasi (DI) yang luas

DLI 8: Peningkatan Rehabilitasi Infrastruktur Irigasi Pada DI yang luas sampling verifikasi rehabilitasi infrastruktur irigasi dapat dilakukan sebagai berikut:

- a. Jika pencapaian hasil termasuk rehabilitasi bendung, maka kunjungi dan verifikasi bendung;
- b. Kemudian kunjungi dan verifikasi hasil rehabilitasi saluran dan bangunan di daerah hulu sistem;
- c. Kunjungi dan verifikasi hasil rehabilitasi saluran dan bangunan di daerah tengah sistem;
- d. Kunjungi dan verifikasi hasil rehabilitasi saluran dan bangunan di daerah hilir sistem;
- e. Jika sistem irigasi mempunyai sistem sekunder, maka jika diperlukan, kunjungi dan verifikasi saluran dan bangunan di daerah tengah dan daerah hilir sistem sekunder.
- f. Jika verifikasi juga meliputi jaringan tersier, maka verifikasi b, c, d dan e di atas juga mencakup blok tersiernya.

Di samping itu sampling secara acak juga dapat dilakukan dengan cara melaksanakan seperti yang diuraikan di atas ditambah mengunjungi dan memverifikasi hasil-hasil lain di daerah irigasi. Semakin banyak hasil yang dikunjungi dan diverifikasi akan lebih baik

## SAMPLING VERIFIKASI LAPANGAN

DLI 8 :

- Rehab. Termasuk Bendung
- Rehab. Tanpa Bendung

# MATERI PELATIHAN DLI8

## MATERI UMUM

- PEMAHAMAN UMUM MENGENAI PROGRAM IPDMIP

## MATERI INTI:

- DASAR-DASAR PELAKSANAAN VERIFIKASI
- OUTPUT / HASIL VERIFIKASI

## MATERI PENDUKUNG:

- STUDI KASUS TERINTEGRASI PADA SETIAP MATERI DLI
- STUDI KASUS KOMPREHENSIF (Implementasi lapangan yang merangkum materi Diklat DLI 1 – 8)

## PEMAHAMAN UMUM PROGRAM TERKAIT DLI 8 MENGENAI PENINGKATAN/REHABILITASI INFRASTRUKTUR IRIGASI

Infrastruktur irigasi di areal program yang telah direhabilitasi dan ditingkatkan sesuai standar teknis Kementerian PUPR mencakup seluruh bagian infrastruktur DI termasuk bendung, saluran primer, sekunder dan tersier, bangunan (misalnya bangunan bagi, bangunan sadap, terjunan, pintu, talang, gorong-gorong dan pembuang) dan berfungsi baik yang berarti infrastruktur irigasi merupakan satu sistem yang membawa air irigasi hingga ke blok tersier target. “Areal Program” berarti DI dengan luas > 200 Ha yang terdapat di 74 kabupaten target di dalam 16 provinsi. Indikator verifikasi DLI 8 mencakup: 1. Aspek Keuangan/Pembiayaan 2. Aspek teknis, dan 3. Aspek perlindungan lingkungan dan sosial.

## DASAR-DASAR PELAKSANAAN VERIFIKASI

- Draft Pedoman Teknis Pengembangan dan Rehabilitasi Jaringan Irigasi, Direktorat Irigasi dan Rawa, Ditjen Sumber Daya Air, Kementerian PUPR, 2017
- Petunjuk Teknis Pengawasan Pelaksanaan Konstruksi Irigasi, Rawa dan Tambak, draft, Direktorat Irigasi dan Rawa, Ditjen Sumber Daya Air, Kementerian PUPR, 2017
- Permen PUPR nomor 30/PRT/M/2015 tentang Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No: 14/PRT/M/2007 tentang Pedoman Umum Pemeriksaan dalam Rangka Pengawasan Fungsional di Lingkungan Departemen Pekerjaan Umum
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No: 06/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pengawasan Penyelenggaraan dan Pelaksanaan Pemeriksaan Konstruksi di Lingkungan Departemen Pekerjaan Umum
- Pedoman Teknis Rehabilitasi dan Upgrading Jaringan Irigasi, Irrigation Engineering Service Centre, Direktorat Bina Teknik Direktorat Jenderal Pengairan Departemen Pekerjaan Umum bersama Japan International Cooperation Agency, Agustus 1999
- Standar Perencanaan Irigasi, 2013



# MATERI PELATIHAN DLI8

## MATERI UMUM

- ❑ **PEMAHAMAN UMUM MENGENAI PROGRAM IPDMIP**

## MATERI INTI:

- ❑ **DASAR-DASAR PELAKSANAAN VERIFIKASI**
- ❑ **OUTPUT / HASIL VERIFIKASI**

## MATERI PENDUKUNG:

- ❑ **STUDI KASUS TERINTEGRASI PADA SETIAP MATERI DLI**
- ❑ **STUDI KASUS KOMPREHENSIF (Implementasi lapangan yang merangkum materi Diklat DLI 1 – 8)**

## OUTPUT / HASIL VERIFIKASI

Hasil verifikasi akan berupa luas areal (dalam Ha) infrastruktur jaringan irigasi terverifikasi telah direhabilitasi sesuai dengan standar teknis. Apabila pekerjaan rehabilitasi infrastruktur jaringan irigasi telah sesuai dengan standar teknis berarti jumlah luas arealnya (Ha) dapat diperhitungkan untuk pemenuhan DLI. Sebaliknya bila pekerjaan rehabilitasi belum sesuai berarti tidak dapat diperhitungkan sebagai pemenuhan DLI.

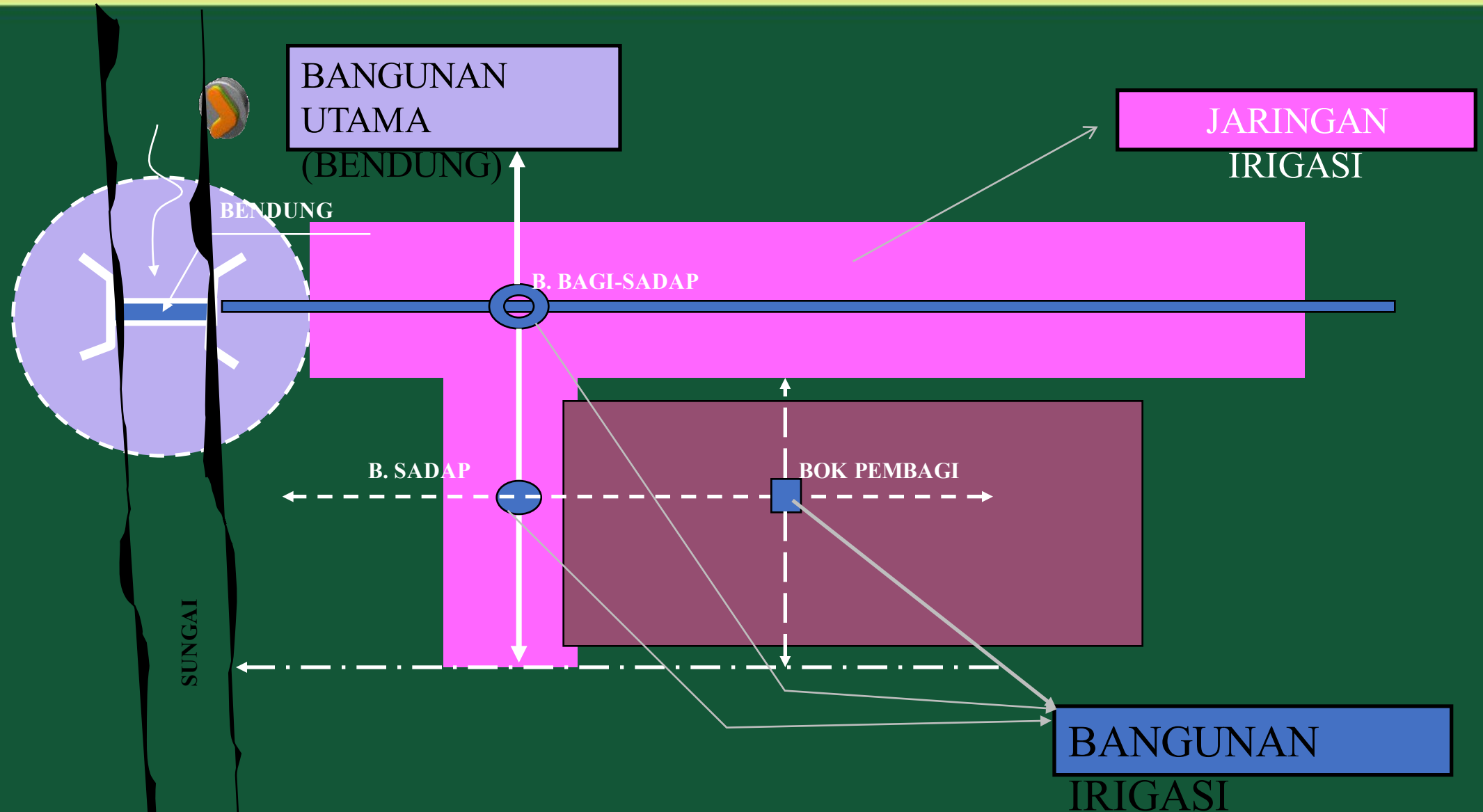
## CARA KERJA

1. Gunakan Formulir V-8a untuk pekerjaan rehabilitasi infrastruktur jaringan irigasi dengan bangunan utama atau bendung atau Formulir V-8b untuk pekerjaan rehabilitasi infrastruktur jaringan irigasi tanpa bangunan utama atau bendung.
2. Lakukan verifikasi di kantor Satker/BBWS/BWS/Dinas di provinsi atau kabupaten serta juga di lapangan daerah irigasi dengan membaca dokumen, memperhatikan gambar, maupun mendapatkan informasi lisan dari pejabat/petugas. Cara menentukan luas areal rehabilitasi irigasi dapat dilaksanakan seperti diuraikan pada halaman berikut.
3. Jika verifikasi dokumen kontrak dan pembayaran ternyata pekerjaan rehabilitasi infrastruktur jaringan irigasi dilaksanakan atau diselesaikan tidak pada masa program IPDMIP (tahun 2016-2022) maka verifikasi dihentikan dan lanjutkan dengan daerah irigai yang lain.
4. Lakukan pengamatan, pengecekan, pengukuran infrastruktur bangunan/saluran di lapangan untuk memperoleh dimensi, jumlah, tingkat fungsi dan kualitasnya. Wawancarai petani maupun petugas lapangan
5. Gunakan Formulir V-8a atau V-8b secara runut dari awal hingga akhir dan pastikan tidak ada bagian yang terlewatkan. Mulailah dari bangunan utama kemudian menyusuri saluran atau ke saluran/bangunan lainnya yang direhabilitasi.
6. Buat dokumentasi foto atau skets situasi lapangan
7. Minta petugas yang mendampingi menunjukkan dokumen-dokumen yang diperlukan.
8. Nilai atau tentukan status atau kondisi masing-masing Indikator sesuai kolom 2.
9. Setelah seluruh indikator dinilai, jumlahkan seluruh nilai sesuai hasil verifikasi kolom 3 dan 4.
10. Buat kesimpulan: 1. Nilai verifikasi rehabilitasi infrastruktur jaringan irigasi dan 2. Rehabilitasi seluas ..... Ha sudah sesuai atau belum sesuai.
11. Periksa kembali apakah semua telah diverifikasi serta data atau keterangan (tanggal, nama daerah irigasi dst) telah lengkap diisi
12. Tandatangani formulir verifikasi.
13. Selesai

# **B : MATERI INTI**

- DASAR-DASAR PELAKSANAAN VERIFIKASI**
  - OUTPUT / HASIL VERIFIKASI**

# SISTEM JARINGAN IRIGASI



# PENDAHULUAN

## BANGUNAN IRIGASI:

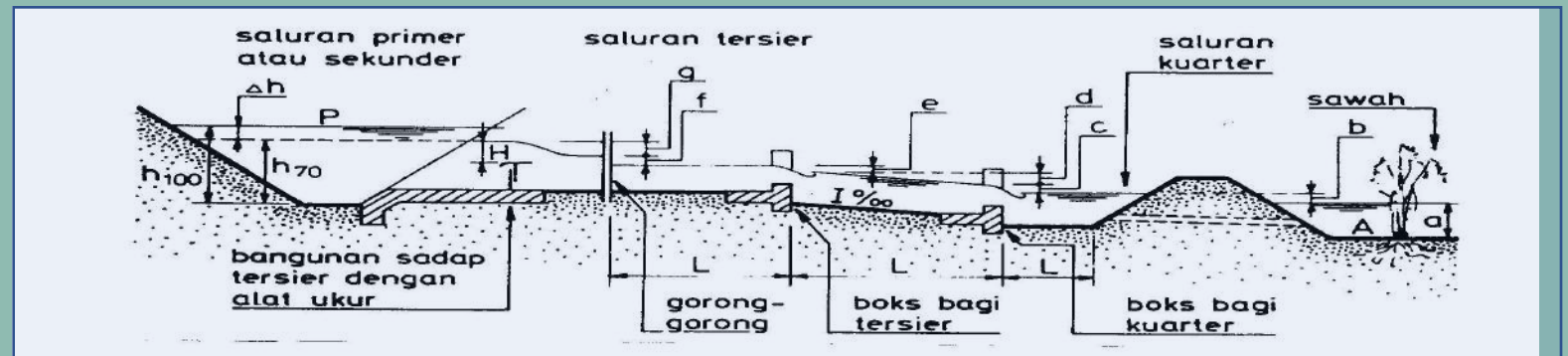
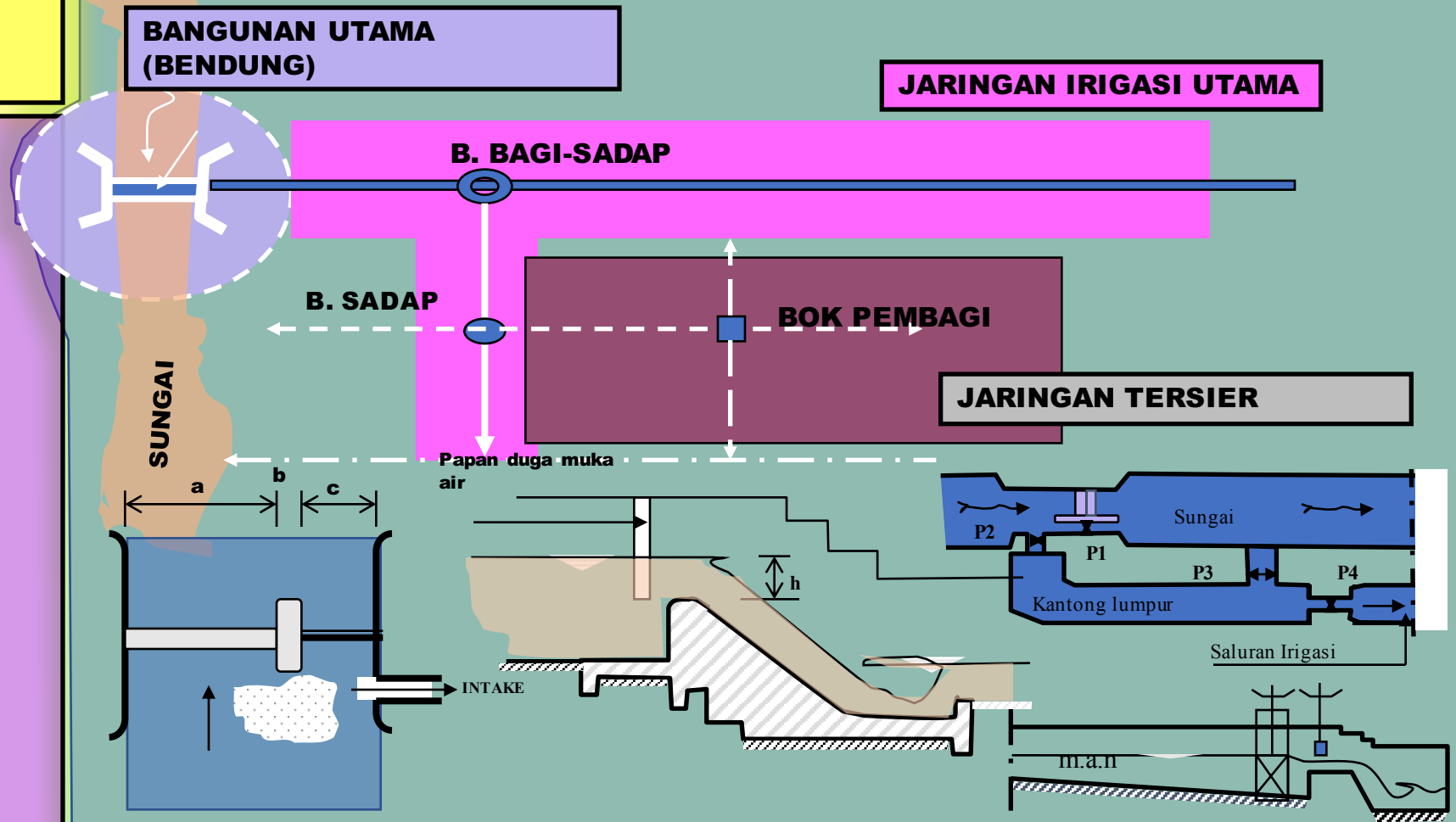
### 1. BANGUNAN UTAMA

- BENDUNG
- BANGUNAN PENGAMBILAN
- BANGUNAN PEMBILAS (PENGURAS)
- KANTONG LUMPUR
- PEKERJAAN SUNGAI
- PEKERJAAN PELENGKAP

### 2. BANGUNAN BAGI SADAP

### 3. BANGUNAN PELENGKAP

- TALANG
- SIPHON
- FLUME
- BANGUNAN TERJUN
- JEMBATAN
- GORONG-GORONG
- JALAN
- RUMAH JAGA



# BANGUNAN AIR DALAM JARINGAN IRIGASI

## 1. Bangunan Utama :

- ❑ Bendung atau Bendung Gerak : meninggikan muka air di sungai sampai pada ketinggian yang diperlukan agar air dapat dialirkan ke saluran irigasi dan petak tersier
- ❑ Pengambilan Bebas : bangunan dibuat ditepi sungai, mengalirkan air sungai kedalam jaringan irigasi
- ❑ Pengambilan dari Waduk : mengatur aliran sungai (menampung air irigasi pada waktu surplus air di sungai)
- ❑ Stasiun Pompa : dipertimbangkan apabila pengambilan secara gravitasi tidak memungkinkan

## 2. Jaringan Irigasi

## 3. Bangunan Bagi dan Sadap:

BANGUNAN BAGI : BANGUNAN SADAP : BANGUNAN BAGI SADAP; BOKS-BOKS BAGI :

## 4. Bangunan Pengukur dan Pengatur

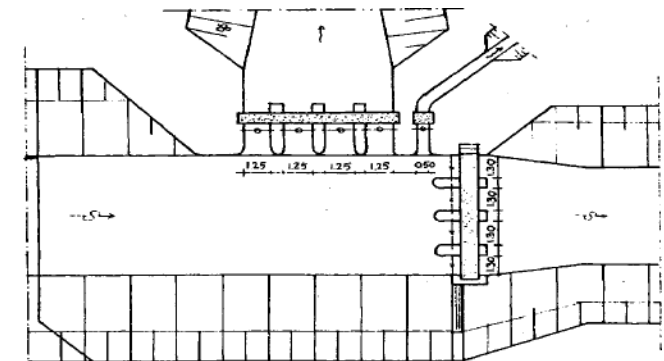
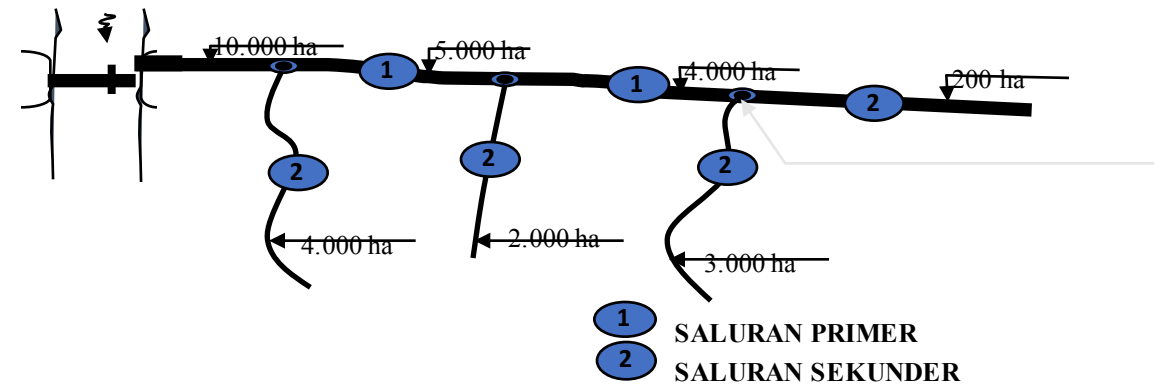
## 5. Bangunan Pengatur Muka Air

## 6. Bangunan Pembawa

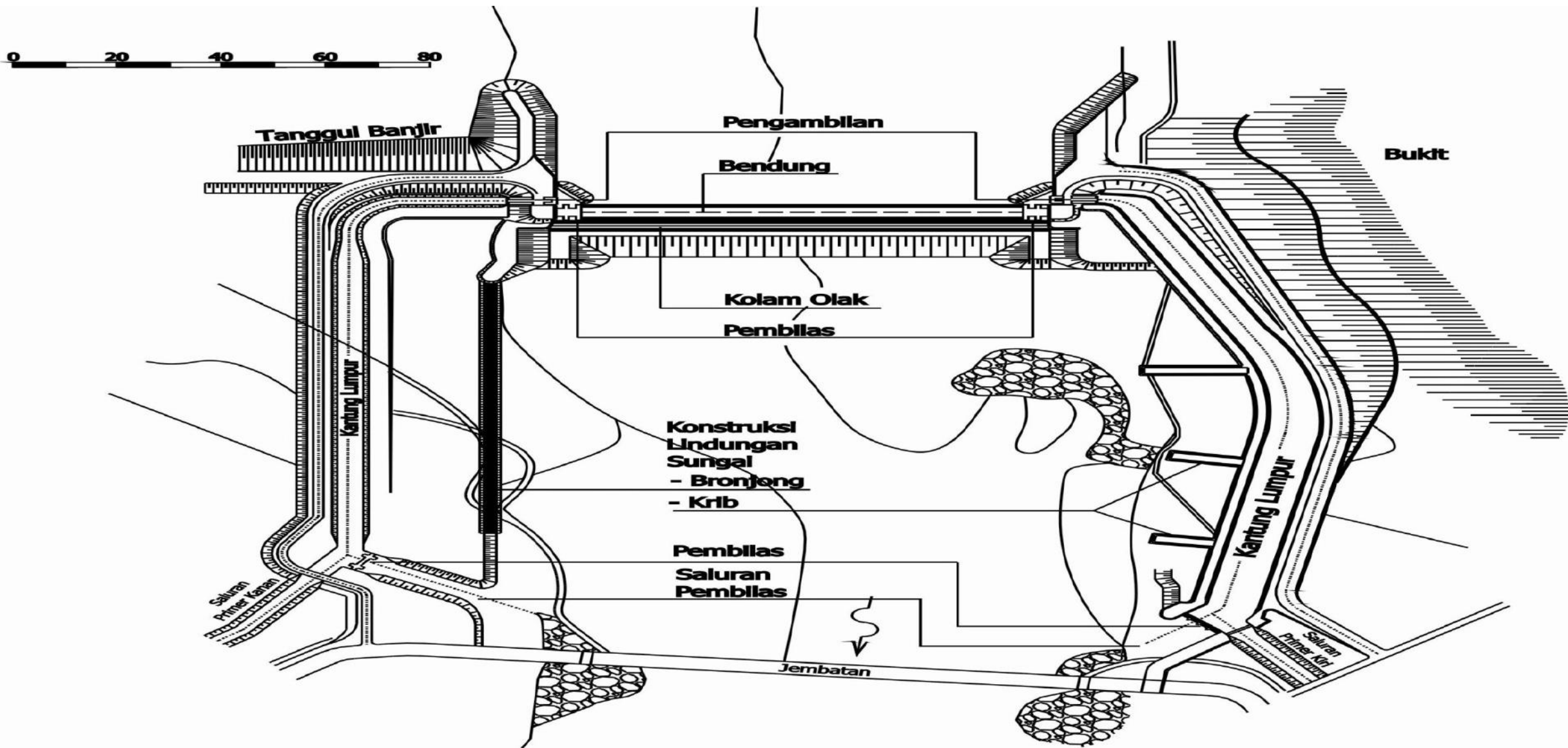
## 7. Bangunan Lindung

## 8. Jalan dan Jembatan

## 8. Bangunan Pelengkap



# Bangunan Utama



# Bangunan Utama



# JARINGAN IRIGASI

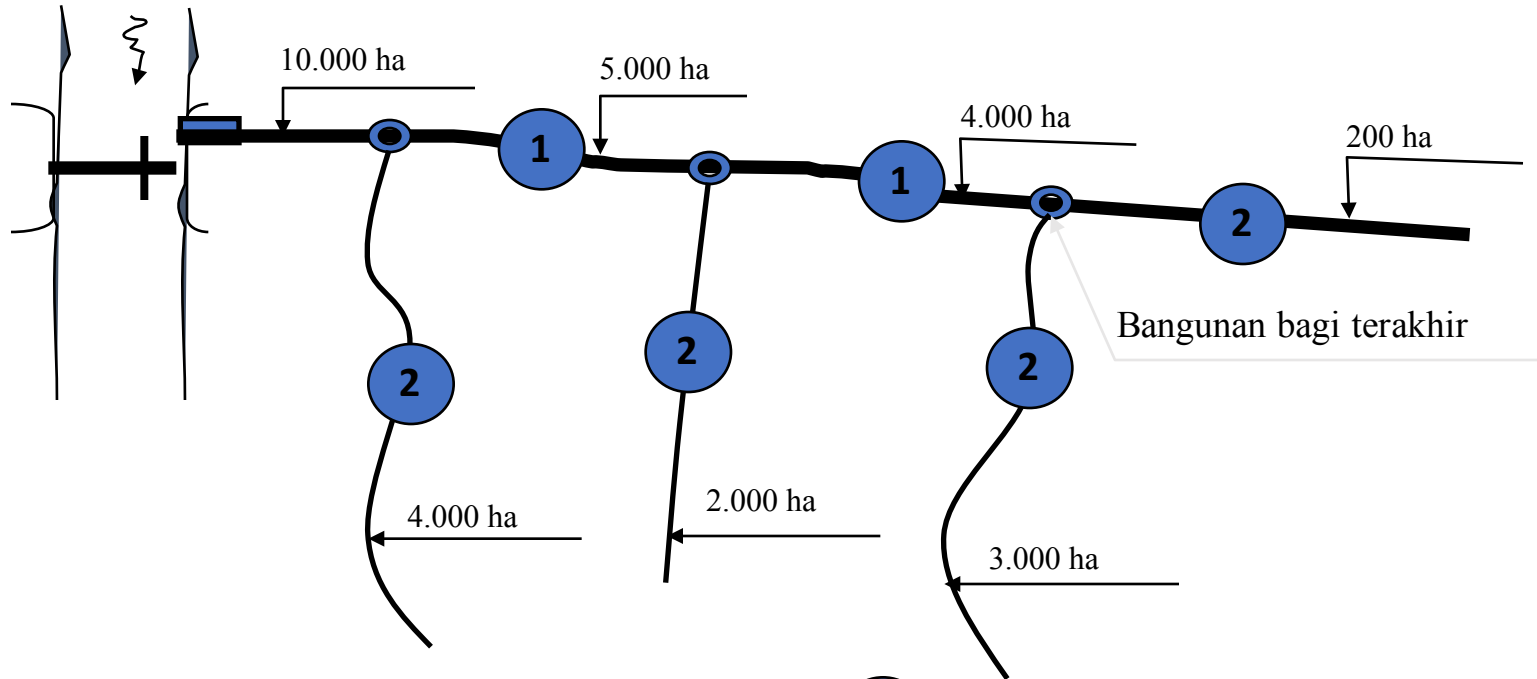
## SALURAN IRIGASI

JARINGAN SAL. IRIGASI UTAMA

1. Saluran primer
2. Saluran sekunder
3. Saluran Pembawa
4. Saluran Muka Tersier

JARINGAN SAL. IRIGASI TERSIER

1. Saluran Tersier
2. Saluran Kuarter



- 1** SALURAN PRIMER
- 2** SALURAN SEKUNDER

## Saluran Pembuang

JARINGAN SAL. PEMBUANG TERSIER

1. Saluran Pembuang Kuarter
2. Saluran Tersier

JARINGAN SAL. PEMBUANG UTAMA

1. Saluran Pembuang Sekunder
2. Saluran Pembuang Primer



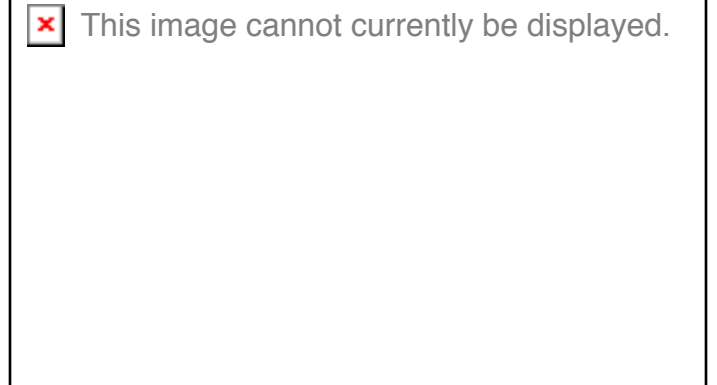
# BANGUNAN BAGI SADAP



# BANGUNAN-BANGUNAN PENGUKUR dan PENGATUR

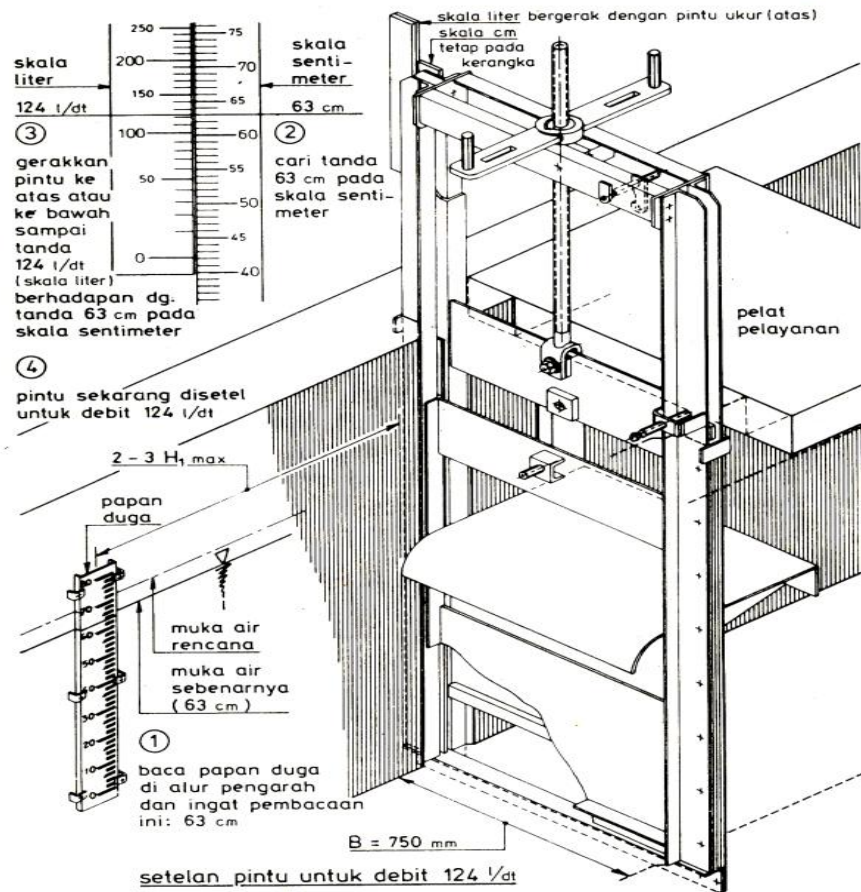
1. ALAT UKUR ALIRAN ATAS BEBAS
2. ALAT UKUR ALIRAN BAWAH

<b>TYPE</b>	<b>MENGUKUR DENGAN</b>	<b>MENGATUR</b>
<b>Alat Ukur Ambang Lebar</b>	<b>Aliran atas</b>	<b>Tidak</b>
<b>Alat Ukur Parshal</b>	<b>Aliran atas</b>	<b>Tidak</b>
<b>Alat Ukur Cipoletti</b>	<b>Aliran atas</b>	<b>Tidak</b>
<b>Alat Ukur Romijn</b>	<b>Aliran atas</b>	<b>Ya</b>
<b>Alat Ukur Crump-de Gruyter</b>	<b>Aliran bawah</b>	<b>Ya</b>
<b>Bangunan Sadap Pipa Sederhana</b>	<b>Aliran bawah</b>	<b>Ya</b>
<b>Constant-Head Orifice (CHO)</b>	<b>Aliran bawah</b>	<b>Ya</b>



# ALAT UKUR PINTU ROMIJN

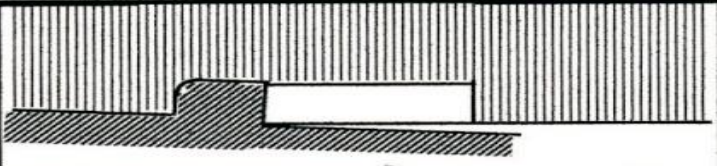

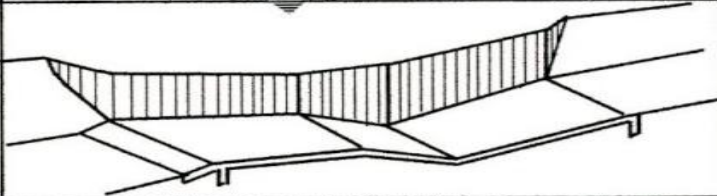

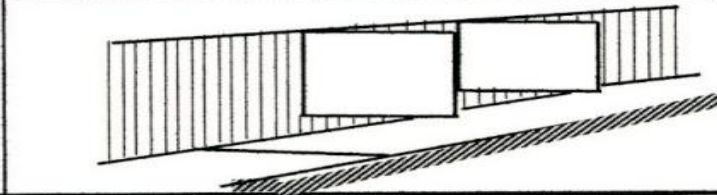
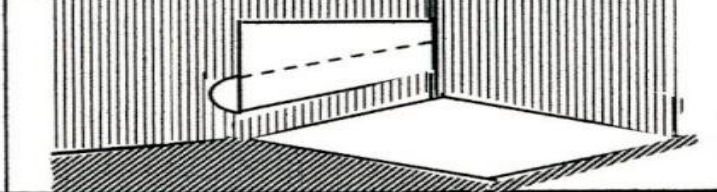
- Pintu Romijn adalah alat ukur ambang lebar yang bisa digerakan untuk mengatur debit didalam jaringan saluran Irigasi . Agar dapat bergerak mercunya dibuat dari plat baja dan dipasang diatas pintu sorong, kemudian dihubungkan dengan alat pengangkat.
- Dimensi Pintu ukur Romijn mempunyai Lebar setandar dengan ukuran seperti berikut ini; 0.50 , 0.75 , 1.00 , 1.50 m.untuk harga-harga lebar setandar ini semua pintu , kecuali satu Tipe, mempunyai panjang setandar mercu horizontal 0.50 m , dan jari-jari 0.10 m untuk meja berujung bulat , sedangkan yang satu tipe lagi mercu horisontal 0,50 m , mercu horisontalnya 0,33 m dan jari-jarinya untuk ujung bulat mejanya 0,07 m, ini disesuaikan dengan kebutuhan yang kurang dari 160 l/dt .
- Harga-harga besaran debit yang dianjurkan untuk setandar alat ukur Romijn bisa dilihat pada:



Gambar 2.9 Sketsa isometris alat ukur Romijn

Lebar (m)	H <sub>1</sub> maks (m)	Besaran debit (m <sup>3</sup> /dt)
0,50	0,33	0,000 – 0,160
0,50	0,50	0,030 – 0,300
0,75	0,50	0,040 – 0,400
1,00	0,50	0,050 – 0,600
1,25	0,50	0,070 – 0,750
1,50	0,50	0,080 – 0,900

Tabel 4.1 Perbandingan antara bangunan-bangunan pengukur debit yang umum dipakai

BANGUNAN PENGUKUR DEBIT		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	Keterangan
MENGUKUR SAJA	ALAT UKUR AMBANG LEBAR 	1.6	2%	0.1 h <sub>1</sub> sampai 0.33 h <sub>1</sub>	+	++	1	rendah	Dianjurkan untuk debit jika muka air harus tetap bebas
	ALAT UKUR CIPOLLETI 	1.5	5%	h <sub>1</sub> + 0.05 (m)	--	--	1	sedang	Tidak dianjurkan
	ALAT UKUR PARSHALL 	1.6	3%	0.5 h <sub>i</sub> s/d 0.2 h <sub>i</sub>	+	++	1	sangat mahal	Tidak dianjurkan
MENGUKUR DAN MENGATUR	ALAT UKUR ROMIJN 	1.6	3%	0.03 h <sub>1</sub>	+	+	1 atau 2	mahal	Dianjurkan jika u harus 1.6
	ORIFIS DENGAN TINGGI ENERGI TETAP 	0.5	> 7%	> 0.03 m	-	--	3	paling mahal	Tidak dianjurkan
	ALAT UKUR CRUMP-DE GRUYTER 	0.5	3%	≤ h <sub>i</sub> - w w = tinggi bukaan pintu	- +	-	2	sedang	Dianjurkan jika u harus = 0.5

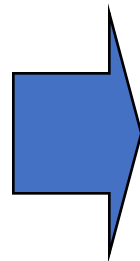
- (1) Ekspnen U dalam  $Q = K h_1 u$
  - (2) % kesalahn dalam tabel debit
  - (3) Kehilangan energi yang diperlukan pada h<sub>1</sub>
  - (4) Kemampuan melewatkan sedimen
  - (5) Kemampuan melewatkan benda-benda hanyut
  - (6) Jumlah bacaan papan duga pada aliran modular
  - (7) Biaya pembuatan relatif
- ++ baik  
+ baik  
- + memadai  
- tidak memadai  
-- jelek

# BANGUNAN PENGATUR MUKA AIR

Bangunan Pengontrol yang dapat disetel : pintu sorong, radial



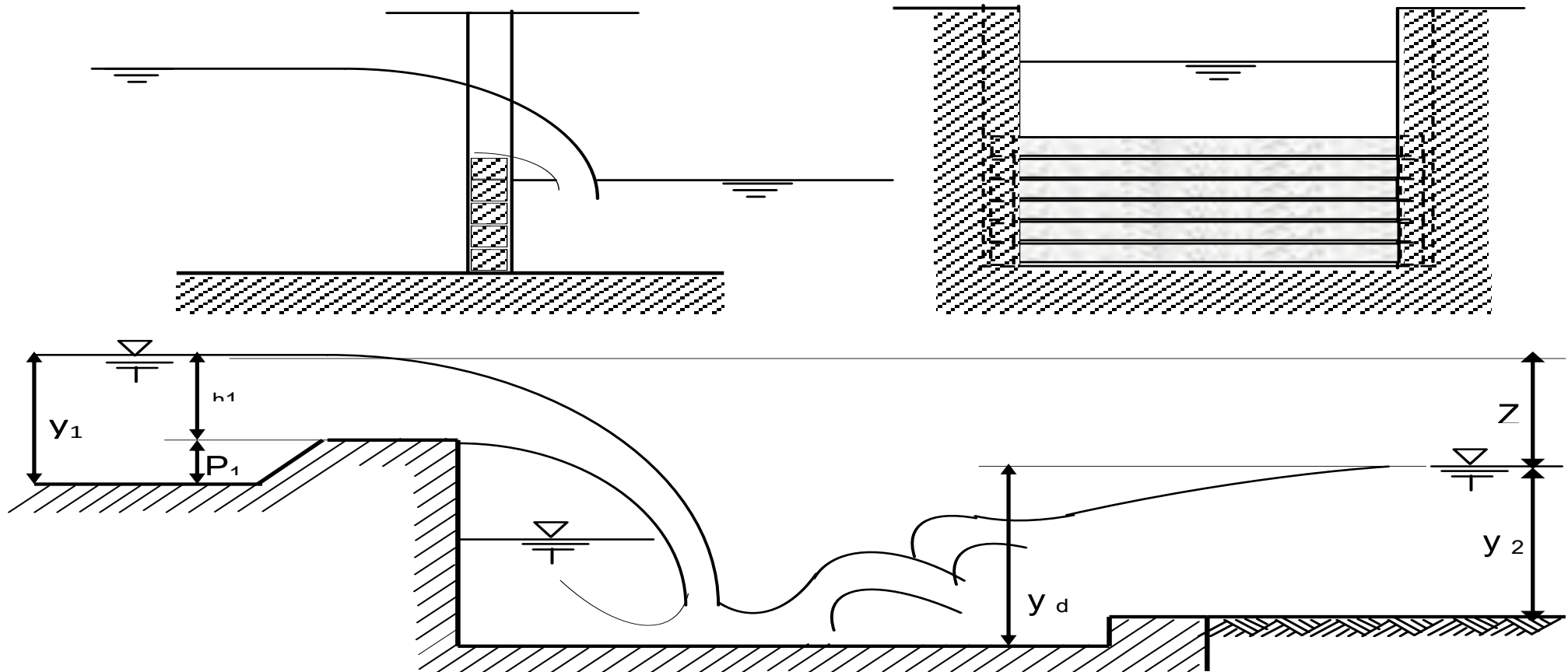
Bangunan Pengontrol Tetap : mercu tetap, celah kontrol trapesium (trapeziodal notch



# BANGUNAN PENGATUR MUKA AIR

## BANGUNAN SEKAT BALOK

Sekat balok merupakan peralatan yang sederhana. Balok-balok profil segi empat itu ditempatkan tegak lurus terhadap potongan segi empat saluran. Balok-balok tersebut disangga di dalam sponeng/alur yang lebih lebar 0.05 m dari tebal balok-balok itu sendiri. Dalam bangunan-bangunan saluran irigasi, dengan lebar bukaan pengontrol 2,0 m atau lebih kecil lagi



# BANGUNAN PEMBAWA

## BANGUNAN PEMBAWA DENGAN ALIRAN SUPER

### KRITIS

Bangunan Terjun

Got Miring

## BANGUNAN PEMBAWA DENGAN ALIRAN SUBKRITIS

Gorong -gorong : melewati bangunan, jalan (aliran bebas)

Talang : melewati saluran lain atau menyilang diatas jalan (aliran bebas)

Sipon : saluran tertutup, mengalirkan Air secara penuh, dipengaruhi oleh tinggi tekan

Saluran Tertutup

Trowongan



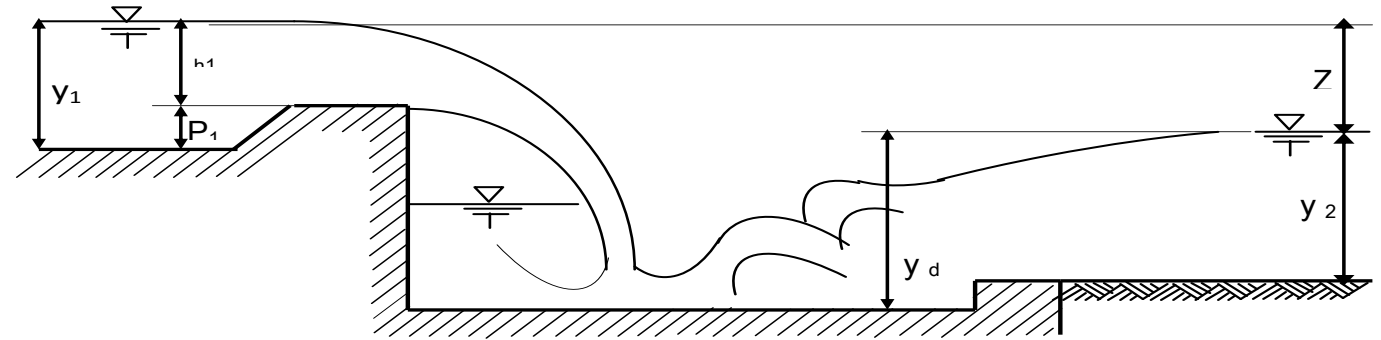
# BANGUNAN TERJUN

Bila kemiringan lapangan lebih besar dari pada kemiringan saluran Irigasi yang telah ditentukan, maka saluran harus dibagi dalam beberapa ruas kemudian satu sama lain dihubungkan dengan Bangunan Terjun..

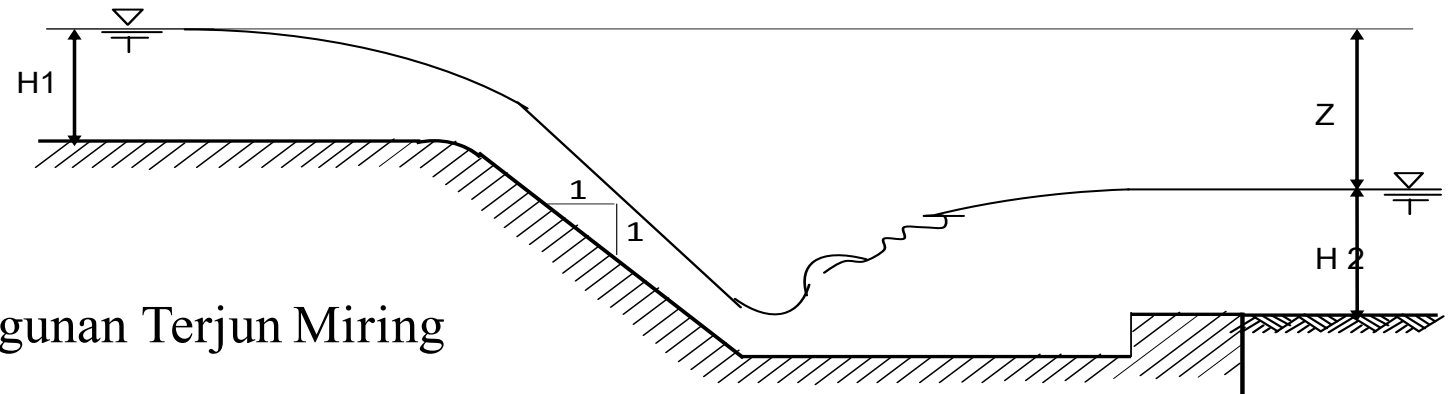
Untuk menentukan jumlah Bangunan Terjun tergantung dari tingginya terjunan, lebih rendah terjunannya lebih banyak Bangunan dan sebaliknya lebih tinggi terjunannya lebih sedikit bangunannya, pilih salah satu dari dua alternatif yang paling ekonomis biayanya Umumnya tinggi terjunan di saluran Irigasi dibuat 1 s/d 2,50 m .

Bangunan Terjun ada 2 tipe :

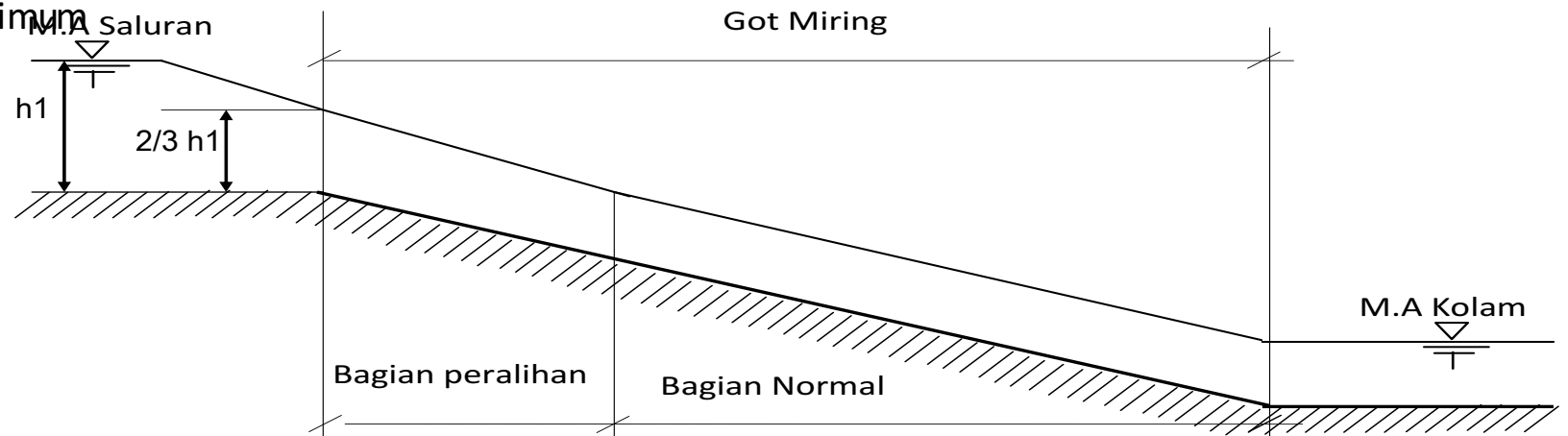
- Bangunan Terjun tegak tinggi terjun maximum (Z) = 1.50 m
- Bangunan Terjun miring tinggi terjun maximum (Z) = 2.50 m



Bangunan Terjun Tegak



Bangunan Terjun Miring



Bangunan Got Miring



# BANGUNAN LINDUNG

**SALURAN PELIMPAH** : dibangun di tanggul saluran untuk membuang air lebih.

**SIPON PELIMPAH** : saluran tertutup yang didalamnya air mengalir dari saluran atau kolam ke saluran atau kolam lain yang lebih rendah dan diantara kedua ketinggian ini titik yang lebih tinggi harus dilalui.

**BANGUNAN PENGURAS/WASTEWAY** ; dipakai untuk mengosongkan saluran untuk keperluan-keperluan inspeksi, pemeliharaan, pengeringan berkala atau darurat , misalnya pada waktu terjadi keruntuhan tanggul saluran.

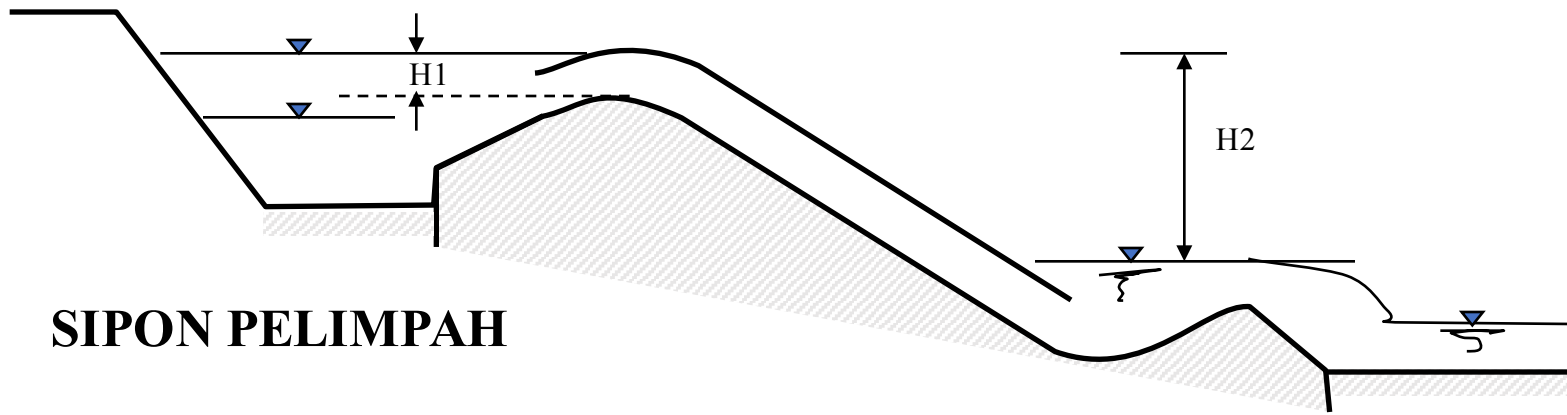
**BANGUNAN PENGURAS AKHIR** : terletak diujung saluran, mengalirkan air yang tidak terpakai ke saluran pembuang.

**BANGUNAN PEMBUANG SILANG** : dibutuhkan karena adanya aliran air buangan atau air hujan dari saluran atas ke saluran bawah.

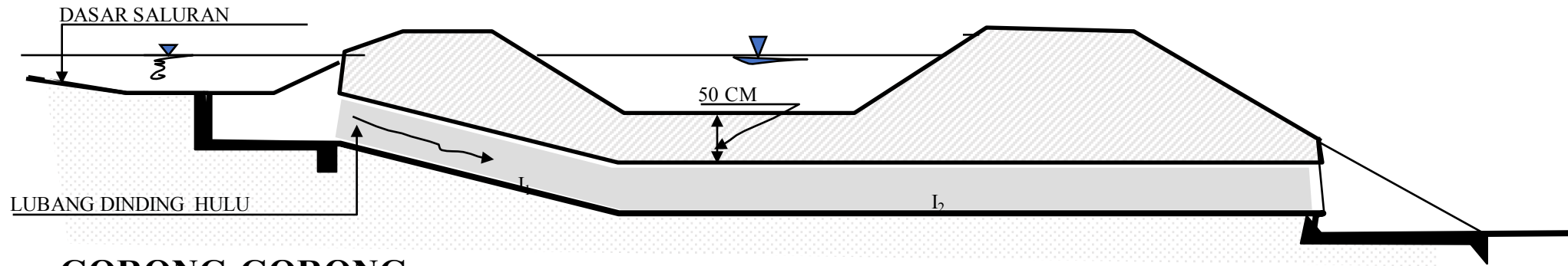
**Sipon** : saluran irigasi yang lebih kecil harus melintasi saluran pembuang yang besar.

**Gorong-gorong** : apabila potongan saluran dibangun di dalam timbunan dan melintasi saluran pembuang.

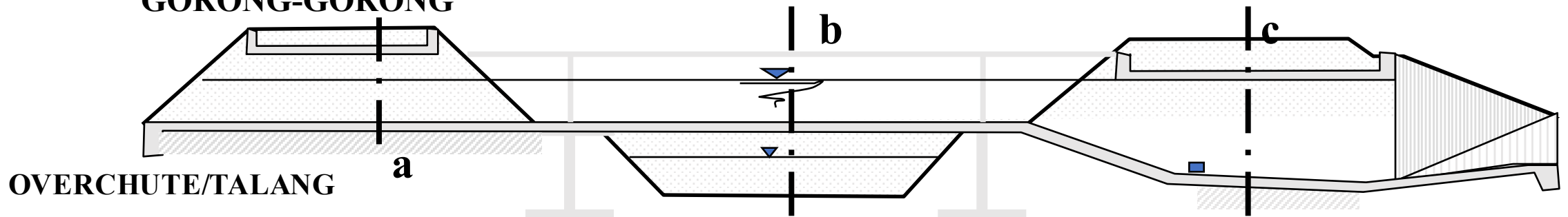
**Overchute (talang)** : membawa air buangan lewat diatas saluran.



**SIPON PELIMPAH**

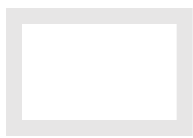


**GORONG-GORONG**

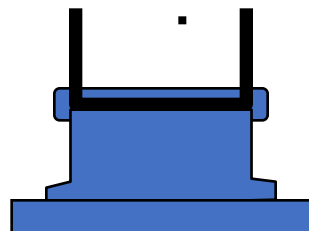


**OVERCHUTE/TALANG**

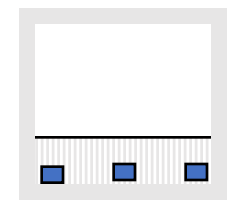
Pot. a - a



Pot. b - b



Pot. c - c



# JALAN & JEMBATAN – BANGUNAN PELENGKAP

## **TANGGUL**

### **FASILITAS EKSPLOITASI :**

**Komunikasi**

**Kantor/Perumahan staf**

**Patok**

**Pelat nama**

**Papan Pasten**

**Papan duga muka air**

### **BANGUNAN LAIN :**

**Peralatan Pengaman**

**Tempat cuci**

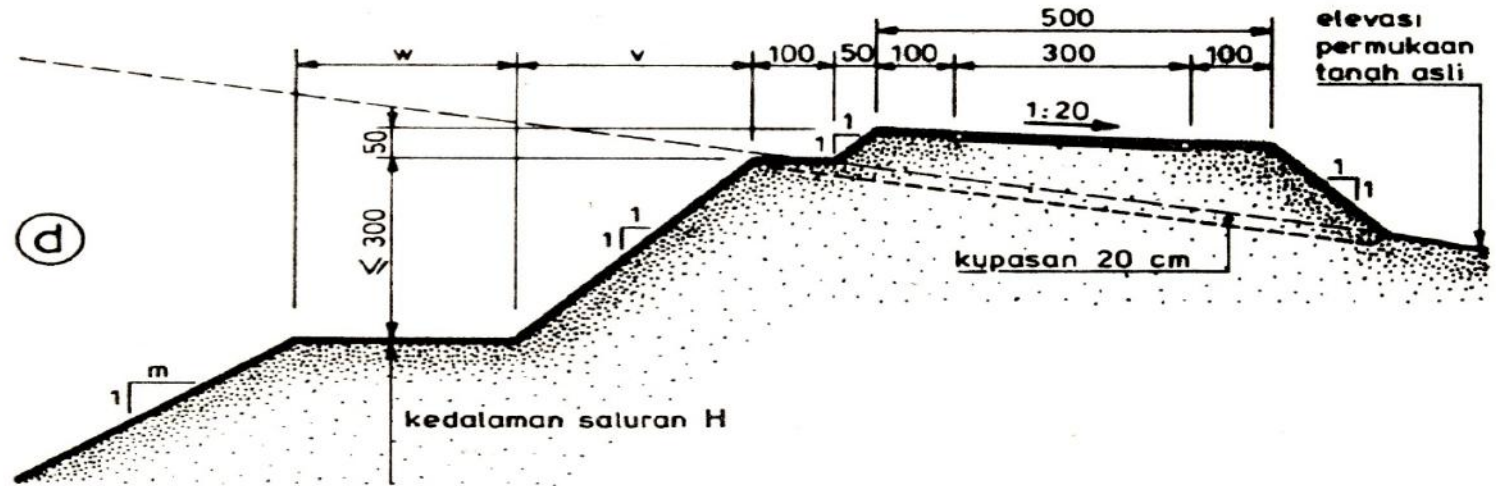
**Kolam mandi hewan/ternak**

# JALAN INSPEKSI

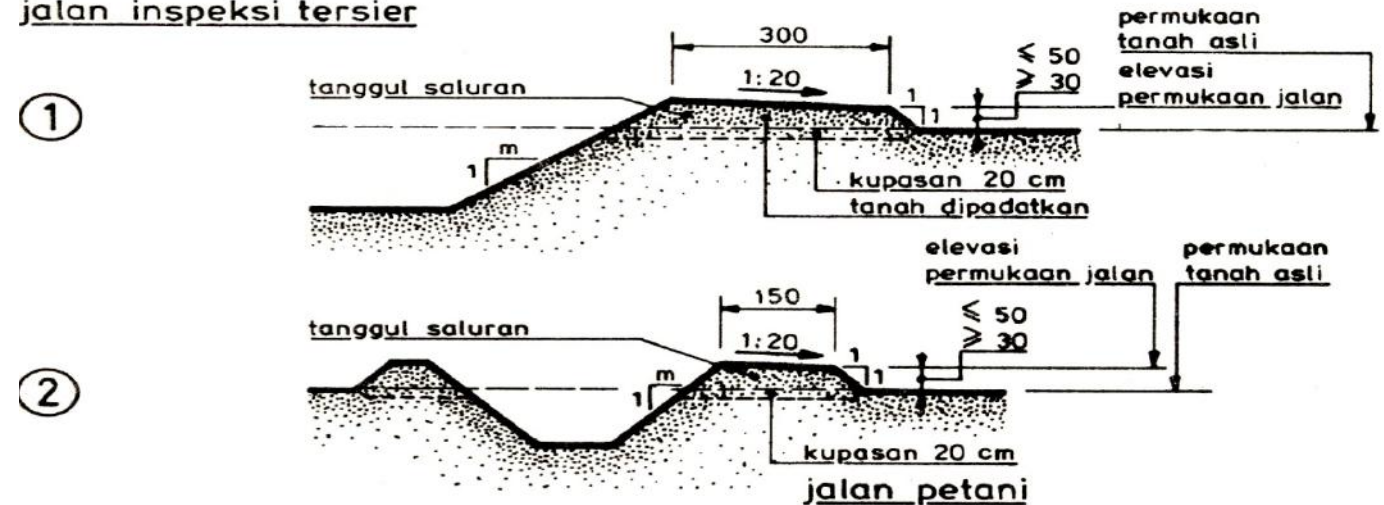
Jalan-jalan inspeksi diperlukan untuk inspeksi, eksplorasi dan pemeliharaan jaringan irigasi dan pembuang oleh Dinas Pengairan. Masyarakat boleh menggunakan jalan-jalan inspeksi ini untuk keperluan tertentu saja. Semua jalan inspeksi digolongkan sebagai jalan kelas III atau lebih rendah lagi menurut Standar Bina Marga dan merupakan jalan satu jalur. Apabila saluran dibangun sejajar dan berdekatan dengan jalan umum, maka tidak diperlukan jalan inspeksi disepanjang ruias saluran tersebut. Jalan inspeksi biasanya dibangun diatas tanggul saluran, kecepatan maksimum diambil 40 km/jam, ketentuan-ketentuan konstruksi digunakan Standar Bina Marga.

Tanjakan maksimum yang diizinkan adalah 7 %, jari-jari minimum dalam tikungan adalah 5 m dan tempat berputar harus tersedia sekurang-kurangnya tiap 600 m

jalan inspeksi utama dan sekunder (lanjutan)



jalan inspeksi tersier

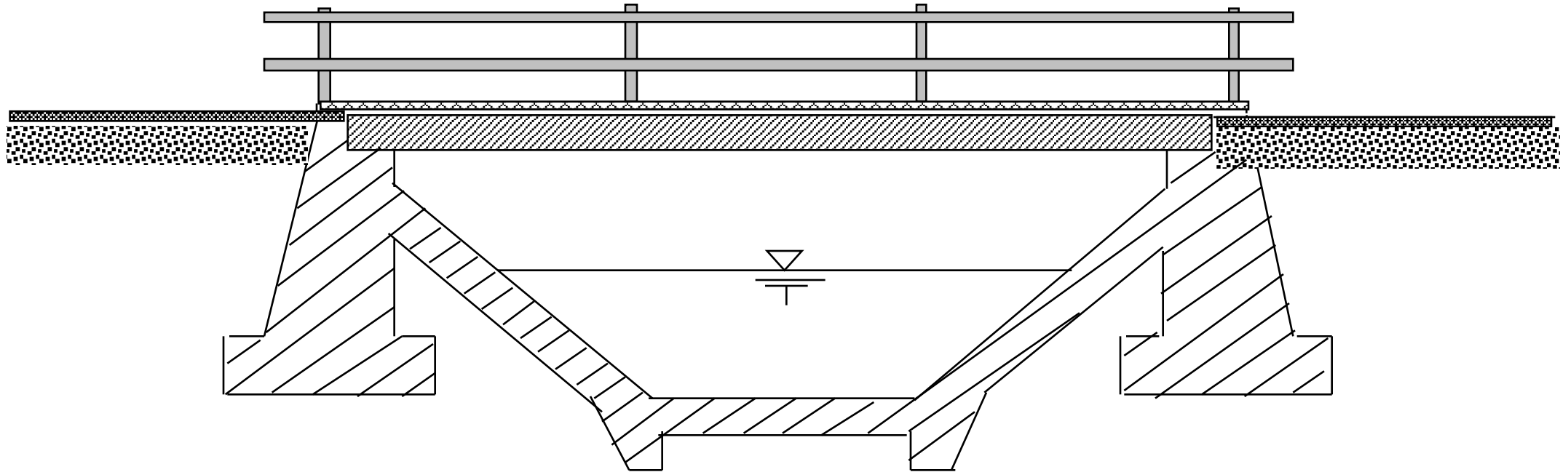


# JEMBATAN

Tipe-tipe jembatan yang dibicarakan disini adalah jembatan kendaraan yang dipakai di jalan inspeksi, penyebrangan saluran tau sungai, jembatan orang (foobridge), jembatan ternak dan jembatan eksploitasi

Jembatan-jembatan di jalan raya yang diluar wewenang dinas Pengairan adalah tanggung jawab Dinas Bina Marga.

Jembatan untuk jalan kelas III, IV dan V adalah jembatan plat beton bila bentangnya kurang dari 5 m . Untuk bentang yang lebih besar dipakai balok T



Potongan Memanjang Jembatan Balok T (tanpa ukuran)

# B : MATERI INTI

- ❑ DASAR-DASAR PELAKSANAAN VERIFIKASI
- ❑ OUTPUT / HASIL VERIFIKASI

# VERIFIKASI INFRASTRUKTUR IRIGASI (DLI 8)

Pekerjaan Rehabilitasi Infrastruktur Irigasi (Tanpa Bendung/Bangunan Utama/Embung/Intake)

- A. DATA UMUM DAERAH IRIGASI
- B. VERIFIKASI KEUANGAN/PEMBIAYAAN  
(Nilai Maks 5)
- C. VERIFIKASI TEKNIS (Nilai Maks 75)
  - Bangunan Terjun
  - Bangunan Bagi Sadap
  - Normalisasi Saluran
  - Saluran Pasangan
  - Bangunan Pelengkap
- D. VERIFIKASI PERLINDUNGAN SOSIAL DAN LINGKUNGAN
  - Kepatuhan terhadap Pengaman Lingkungan
  - Kepatuhan terhadap Pengaman Sosial
- E. REKAPILTULASI & TANDA TANGAN

<b>DLI 8</b>		<b>Pekerjaan Rehabilitasi Infrastruktur Irigasi (Tanpa Bendung/Bangunan Utama/Embung/Intake)</b>	
		Tanggal Verifikasi	<input type="text"/>
1	Provinsi	<input type="text"/>	
2	Kabupaten	<input type="text"/>	
3	Nama Balai/Dinas/Satker	<input type="text"/>	
4	Nama Daerah Irigasi/Rawa	<input type="text"/>	
5	Luas Areal Irigasi Keseluruhan	<input type="checkbox"/>	Ha
6	Luas Areal Irigasi Yang Direhabilitasi	<input type="checkbox"/>	Ha
7	Status Daerah Irigasi	<input type="checkbox"/>	Pusat
(Beri tanda √ atau x pada kotak yang sesuai)		<input type="checkbox"/>	Provinsi
		<input type="checkbox"/>	Kabupaten

# VERIFIKASI INFRASTRUKTUR IRIGASI (DLI 8)

Pekerjaan Rehabilitasi Infrastruktur Irigasi (Tanpa Bendung/Bangunan Utama/Embung/Intake)

VERIFIKASI KEUANGAN/PEMBIAYAAN (Nilai Maks 5)

A. VERIFIKASI KEUANGAN/PEMBIAYAAN (Nilai Maks 5)					
No	Indikator	Verifikasi			Petunjuk
		Kondisi		Nilai Verifikasi	
1	2	3	4	5	6
1	Pekerjaan rehabilitasi infrastruktur jaringan irigasi dilaksanakan atau diselesaikan pada masa program IPDMIP (2017-2021)	Ya Lanjut	Tidak Stop		Periksa kontrak dan dokumen pembayaran. Bila tidak dilaksanakan atau diselesaikan pada masa program, pilih "Tidak" dan verifikasi dihentikan
2	Pekerjaan telah selesai 100% dan telah diserahterimakan ( <i>Final Hand Over</i> )	Ya 5	Tidak 0		Periksa dokumen pembayaran (SPP, SPM, SP2D), FHO, dokumen pendukung pembayaran (foto, gambar pelaksanaan ( <i>as built drawings</i> ), <i>Monthly Certificate</i> )



# VERIFIKASI INFRASTRUKTUR IRIGASI (DLI 8)

Pekerjaan Rehabilitasi Infrastruktur Irigasi (Tanpa Bendung/Bangunan Utama/Embung/Intake)

B. VERIFIKASI TEKNIS (Nilai Maks 75)						Panduan Penilaian Kondisi			
No	Indikator	Verifikasi			Uraian Indikator	Baik (80-100%)	Cukup (61-79%)	Kurang (< 60%)	Cara Verifikasi
		Bobot Maksimal	Indeks Kondisi (%)	Nilai Verifikasi					
1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7	8	9	10
3	Bangunan Terjun	16							Pilih secara acak dan verifikasi 1 atau 2 bangunan terjun
a.	Pelaksanaan sesuai desain	8			- Dimensi bangunan, bentuk bangunan, - jenis konstruksi, - timbunan belakang bangunan, - <i>as-built drawing</i>	Lebar, panjang, tinggi dan bentuk bangunan sama dengan desain, jenis konstruksi (beton cor atau pasangan batu) sesuai desain, timbunan belakang bangunan padat dan rapi, <i>as-built drawing</i> tersedia lengkap sesuai dengan yang terbangun	- Panjang atau lebar atau tinggi bangunan lebih sekitar 1,00 cm dari desain, bentuk bangunan sama dengan desain, jenis konstruksi (beton cor atau pasangan batu) sesuai desain, timbunan belakang bangunan cukup padat, gambar <i>as-built drawing</i> tidak lengkap	Panjang atau lebar atau tinggi bangunan kurang sekitar 5,00 cm, bentuk bangunan sama dengan desain, jenis konstruksi (beton cor atau pasangan batu) sesuai desain, gambar <i>as-built drawing</i> tidak ada	Lakukan verifikasi berdasarkan laporan hasil pengujian oleh pengawas lapangan/konsultan pengawas, data perhitungan volume, BA pemeriksaan fisik
b.	Pekerjaan diselesaikan dengan baik	8			- Kerapian pekerjaan beton, pemasangan batu, dan timbunan, - gebalan rumput	Seluruh pekerjaan beton, pemasangan batu, dan timbunan terlihat rapi dan bersih, gebalan rumput tertanam rapi	Pekerjaan beton dan pemasangan batu terlihat rapi, sebagian timbunan tidak padat, bekas semen dibiarkan mengotori bangunan, gebalan rumput kurang rapi	Pekerjaan beton dan pemasangan batu tidak rapi, timbunan tanah tidak padat dan ada yang longsor, banyak bekas semen dibiarkan mengotori bangunan, gebalan rumput sebagian besar tidak tumbuh	Lakukan pengamatan visual dan ambil foto lapangan, uji kepadatan timbunan dengan menginjak, bila kaki bisa masuk <= 1,0 cm berarti timbunan kurang padat, bila > 1,00 berarti timbunan tidak padat

# VERIFIKASI INFRASTRUKTUR IRIGASI (DLI 8)

Pekerjaan Rehabilitasi Infrastruktur Irigasi (Tanpa Bendung/Bangunan Utama/Embung/Intake)

No	Indikator	Verifikasi			Uraian Indikator	Panduan Penilaian Kondisi			Cara Verifikasi
		Bobot Maksima	Indeks Kondisi (%)	Nilai Verifika		Baik (80-100%)	Cukup (61-79%)	Kurang (< 60%)	
		3	4	5 = 3 x 4		7	8	9	
4	Bangunan Bagi/Sadap	16							Pilih secara acak dan verifikasi 1 atau 2 bangunan bagi/sadap
a.	Pelaksanaan sesuai desain	6			- Dimensi tembok atas, - bentuk bangunan, - jenis konstruksi, - timbunan belakang bangunan, - <i>as-built drawing</i>	Panjang dan lebar tembok atas dan bentuk bangunan sama dengan desain, jenis konstruksi (beton cor atau pasangan batu) sesuai desain, timbunan belakang bangunan padat dan rapi, <i>as-built drawing</i> tersedia lengkap sesuai dengan yang terbangun	- Panjang atau lebar atau tinggi bangunan lebih sekitar 1,00 cm dari desain, bentuk bangunan sama dengan desain, jenis konstruksi (beton cor atau pasangan batu) sesuai desain, timbunan belakang bangunan cukup padat, gambar <i>as-built drawing</i> tidak lengkap	Panjang mercu lebih panjang/pendek sekitar 20 cm, bentuk bangunan sama dengan desain, jenis konstruksi (beton cor atau pasangan batu) sesuai desain, timbunan belakang bangunan tidak padat, gambar <i>as-built drawing</i> tidak ada	Lakukan verifikasi berdasarkan laporan hasil pengujian oleh pengawas lapangan/konsultan pengawas, data perhitungan volume, BA pemeriksaan fisik
b.	Pekerjaan diselesaikan dengan baik	5			- Kerapian pekerjaan beton, pasangan batu, dan timbunan, - gebalan rumput	Seluruh pekerjaan beton, pasangan batu, dan timbunan terlihat rapi dan bersih, gebalan rumput tertanam rapi	Pekerjaan beton dan pasangan batu terlihat rapi, sebagian timbunan tidak padat, bekas semen dibiarkan mengotori bangunan, gebalan rumput kurang rapi	Pekerjaan beton dan pasangan batu tidak rapi, timbunan tanah tidak padat dan ada yang longsor, banyak bekas semen dibiarkan mengotori bangunan, gebalan rumput sebagian besar tidak tumbuh	Lakukan pengamatan visual dan ambil foto lapangan, uji kepadatan timbunan dengan menginjak, bila kaki bisa masuk <= 1,0 cm berarti timbunan kurang padat, bila > 1,00 berarti timbunan tidak padat
c.	Pintu-pintu berfungsi baik dan dapat dioperasikan	5			- Pintu dapat dioperasikan dengan mudah, - pintu kedap air jika ditutup	Semua pintu bagi atau sadap dapat dioperasikan dengan baik, air tidak merembes ketika pintu ditutup (kedap)	Semua pintu bagi atau pintu sadap dapat dioperasikan, air merembes sedikit ketika pintu ditutup (kurang kedap)	Sebagian pintu bagi atau pintu sadap tidak dapat dioperasikan, air banyak merembes ketika pintu ditutup (tidak kedap)	Verifikasi dengan mencoba mengoperasikan pintu-pintu

# VERIFIKASI INFRASTRUKTUR IRIGASI (DLI 8)

## Pekerjaan Rehabilitasi Infrastruktur Irigasi (Tanpa Bendung/Bangunan Utama/Embung/Intake)

5	Normalisasi Saluran	16							
a.	Pelaksanaan sesuai desain	6			- Dimensi dan bentuk tampang (profil) saluran	Lebar atas, tinggi tanggul, kedalaman dan bentuk saluran sesuai desain	Lebar atas atau tinggi tanggul atau kedalaman saluran lebih atau kurang 1,0 cm dari dimensi desain, bentuk sesuai desain	Lebar atas atau kedalaman saluran kurang 10,0 cm dari dimensi desain, bentuk berbeda dengan desain	Lakukan verifikasi berdasarkan laporan hasil pengujian oleh pengawas lapangan/konsultan pengawas, data perhitungan volume, BA pemeriksaan fisik
b.	Pekerjaan diselesaikan dengan baik	5			- Kerapian timbunan/galian tanah dan kepadatan timbunan	Timbunan maupun galian tanah rapi, timbunan padat	Timbunan maupun galian tanah sebagian kurang rapi, sebagian timbunan kurang padat	Timbunan maupun galian tanah sebagian besar tidak rapi, timbunan sebagian besar tidak padat	Lakukan pengamatan visual dan ambil foto lapangan, uji kepadatan timbunan dengan menginjak, bila kaki bisa masuk <= 1,0 cm berarti timbunan kurang padat, bila > 1,00 cm berarti timbunan tidak padat
c.	Air mengalir hingga ke bangunan yang dituju atau box tersier	5			- Aliran air	Air mengalir sampai ke bangunan yang dituju di saluran induk atau sekunder dan masuk ke box tersier	Air mengalir sampai ke bangunan yang dituju di saluran induk atau sekunder	Air tidak mengalir sampai ke bangunan yang dituju di saluran induk atau sekunder	Lakukan pengamatan visual dan periksa dokumen FHO. Periksa dokumen <i>Preparation O&amp;M (PROM)</i> , lihat pengujian pengaliran
6	Saluran Pasangan	14							
a.	Pelaksanaan sesuai desain	7			- Dimensi dan bentuk tampang (profil) saluran	Lebar atas, kedalaman dan bentuk saluran sesuai desain, tinggi dan tebal beton atau pasangan batu sesuai desain	Lebar atas atau kedalaman saluran lebih atau kurang 1,0 cm dari dimensi desain, bentuk sesuai desain, tinggi dan tebal beton atau pasangan batu lebih sekitar 1,0 cm dari desain	Lebar atas atau kedalaman saluran kurang 10,0 cm dari dimensi desain, bentuk berbeda dengan desain, tinggi dan tebal beton atau pasangan batu kurang sekitar 5,0 cm dari desain	Lakukan verifikasi berdasarkan laporan hasil pengujian oleh pengawas lapangan/konsultan pengawas, data perhitungan volume, BA pemeriksaan fisik
b.	Pekerjaan diselesaikan dengan baik	7			- Kerapian pekerjaan beton atau pasangan batu dan plesteran/siar, timbunan belakang	Pekerjaan beton atau pasangan batu terlihat rapi, plesteran halus atau siar juga rapi, timbunan belakang padat	Pekerjaan beton atau pasangan batu kurang rapi, plesteran sebagian kasar atau siar sebagian kurang rapi	Pekerjaan beton atau pasangan batu tidak rapi, plesteran sebagian kasar atau siar sebagian kurang rapi	Lakukan pengamatan visual dan ambil foto lapangan

# VERIFIKASI INFRASTRUKTUR IRIGASI (DLI 8)

Pekerjaan Rehabilitasi Infrastruktur Irigasi (Tanpa Bendung/Bangunan Utama/Embung/Intake)

						Panduan Penilaian Kondisi			
No	Indikator	Verifikasi			Uraian Indikator	Baik (80-100%)	Cukup (61-79%)	Kurang (< 60%)	Cara Verifikasi
		Bobot Maksima	Indeks Kondisi (%)	Nilai Verifika					
1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7	8	9	10
7	Bangunan Pelengkap (Siphon, Gorong-gorong, Talang)	#REF!							Pilih secara acak dan verifikasi 1 atau 2 bangunan pelengkap
a.	Pelaksanaan sesuai desain	7			- Dimensi bangunan, bentuk bangunan, - jenis konstruksi, - timbunan belakang bangunan, - <i>as-built drawing</i>	Lebar, panjang, tinggi dan bentuk bangunan sama dengan desain, jenis konstruksi (beton cor atau pasangan batu) sesuai desain, timbunan belakang bangunan padat dan rapi, <i>as-built drawing</i> tersedia lengkap sesuai dengan yang terbangun	- Panjang atau lebar atau tinggi bangunan lebih sekitar 1,00 cm dari desain, bentuk bangunan sama dengan desain, jenis konstruksi (beton cor atau pasangan batu) sesuai desain, timbunan belakang bangunan cukup padat, gambar <i>as-built drawing</i> tidak lengkap	Panjang atau lebar atau tinggi bangunan kurang sekitar 5,00 cm, bentuk bangunan sama dengan desain, jenis konstruksi (beton cor atau pasangan batu) sesuai desain, gambar <i>as-built drawing</i> tidak ada	Lakukan verifikasi berdasarkan laporan hasil pengujian oleh pengawas lapangan/konsultan pengawas, data perhitungan volume, BA pemeriksaan fisik
b.	Pekerjaan diselesaikan dengan baik	6			- Kerapian pekerjaan beton, pasangan batu, dan timbunan, - gebalan rumput	Seluruh pekerjaan beton, pasangan batu, dan timbunan terlihat rapi dan bersih, gebalan rumput tertanam rapi	Pekerjaan beton dan pasangan batu terlihat rapi, sebagian timbunan tidak padat, bekas semen dibiarkan mengotori bangunan, gebalan rumput kurang rapi	Pekerjaan beton dan pasangan batu tidak rapi, timbunan tanah tidak padat dan ada yang longsor, banyak bekas semen dibiarkan mengotori bangunan, gebalan rumput sebagian besar tidak tumbuh	Lakukan pengamatan visual dan periksa dokumen FHD

# VERIFIKASI INFRASTRUKTUR IRIGASI (DLI 8)

Pekerjaan Rehabilitasi Infrastruktur Irigasi (Tanpa Bendung/Bangunan Utama/Embung/Intake)

D. VERIFIKASI PERLINDUNGAN LINGKUNGAN DAN SOSIAL (Nilai Maks 20)					
No	Indikator	Verifikasi			Panduan Penilaian
		Kondisi		Nilai Verifikasi	
1	2	3	4	5	6
<b>8</b>	<b>Kepatuhan Terhadap Pengamanan Lingkungan</b>	<b>10</b>			
a.	Ada dokumen AMDAL, SPPL, UKL, UPL	Ada	Tidak ada		Verifikasi dokumen lingkungan dan izin lingkungan (bila dipersyaratkan AMDAL atau UKL-UPL)
		5	0		
b.	Dalam pelaksanaan dan hasil pekerjaan rehabilitasi tidak menimbulkan dampak negatif penting	Ya	Ada dampak negatif penting		- Bukti dokumen penapisan ( <i>screening</i> ) - Lakukan verifikasi kepada Dinas Lingkungan Hidup dan organisasi petani (P3A)
		5	0		
<b>9</b>	<b>Kepatuhan Terhadap Pengamanan Sosial</b>	<b>10</b>			
a.	Apakah ada mekanisme atau prosedur penerimaan pengaduan masalah sosial dari masyarakat?	Ada	Tidak Ada		Lihat dan baca dokumen mekanisme atau prosedur
		5	0		
b.	Apakah pengaduan dari masyarakat sudah diselesaikan/ditindaklanjuti?	Sudah	Belum		Lihat dan baca dokumen pengaduan dan tindaklanjut pengaduan
		5	0		

# VERIFIKASI INFRASTRUKTUR IRIGASI (DLI 8)

Pekerjaan Rehabilitasi Infrastruktur Irigasi (Tanpa Bendung/Bangunan Utama/Embung/Intake)

<b>Rekapitulasi</b>									
A. VERIFIKASI KEUANGAN/PEMBIAYAAN (Nilai Maks 5)									
B. VERIFIKASI TEKNIS (Nilai Maks 75)									
C. VERIFIKASI PERLINDUNGAN LINGKUNGAN DAN SOSIAL (Nilai Maks 20)						Verifikator - Tim BPKP			
Total									
<b>Kesimpulan:</b>									
1. Nilai Verifikasi Rehabilitasi Infrastruktur jaringan irigasi: .....									
2. Pekerjaan rehabilitasi infrastruktur jaringan irigasi sesuai seluas									
..... (.....) Ha		.....		NIP .....		.....		NIP .....	

# C : MATERI PENDUKUNG

- STUDI KASUS TERINTEGRASI PADA SETIAP MATERI DLI.
- STUDI KASUS KOMPREHENSIF GABUNGAN SEMUA MATERI  
DLI
  - PELAPORAN

# PENGANTAR STUDI KASUS

**Pembelajaran Studi Kasus (Problem Base Learning) adalah metode belajar yang mendekatkan materi pembelajaran pada kehidupan yang sebenarnya.**

**Dalam kehidupan yang nyata setiap insan menghendaki bagaimana setiap saat kita dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang dihadapi.**

**Permasalahan tersebut bisa sederhana tetapi sering juga sangat kompleks.**

**Masalah kompleks menjadi sederhana karena cara mengatasinya pernah dialami, sebaliknya yang sederhana bagi sebagian orang menjadi kompleks karena belum pernah mengalaminya.**

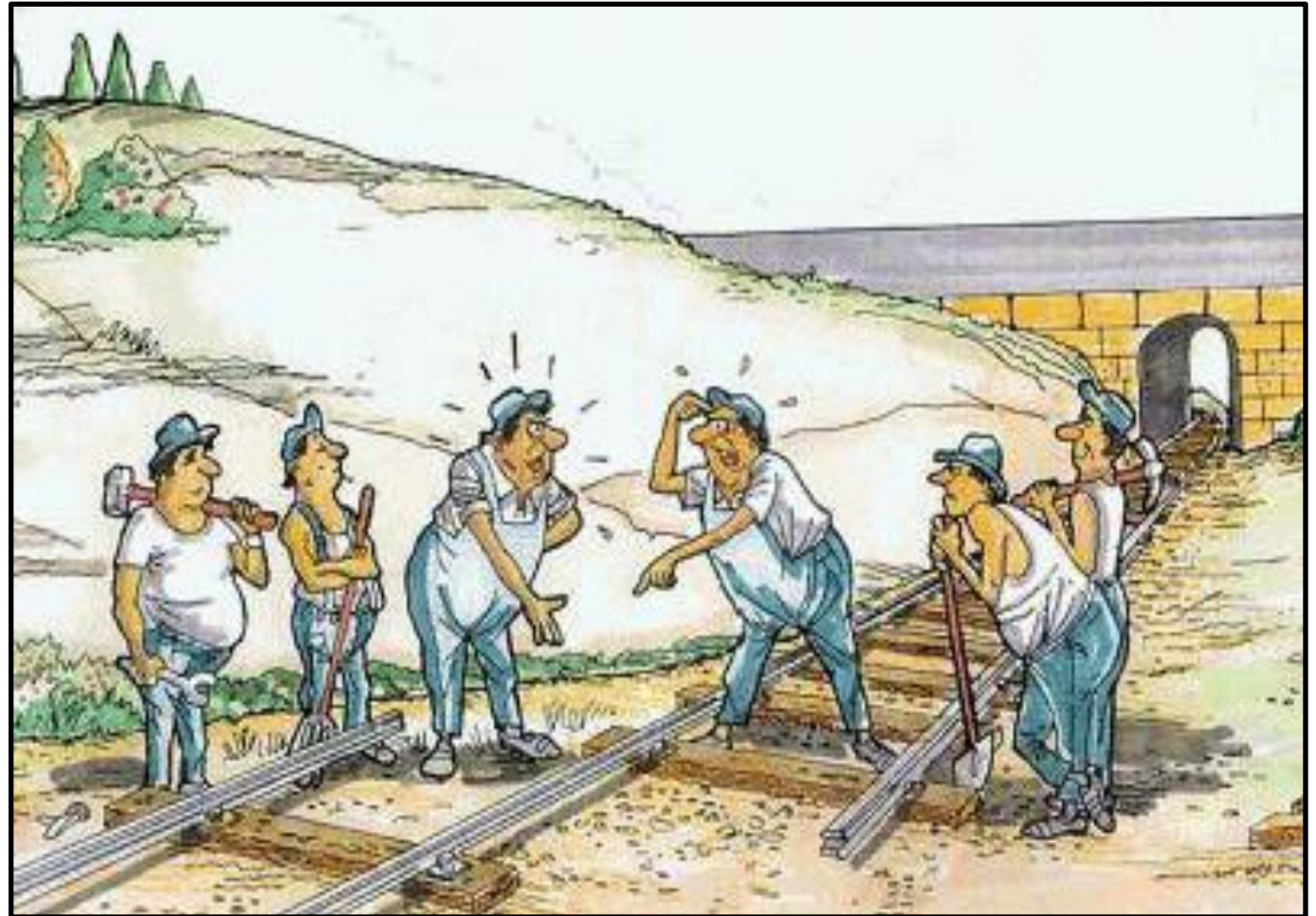


# KERTAS KERJA KELOMPOK DENGAN PEMBELAJARAN STUDI KASUS

Studi kasus lapangan:  
Data Umum :

	Tanggal Verifikasi	<input type="text"/>
1	Provinsi	<input type="text"/>
2	Kabupaten	<input type="text"/>
3	Nama Balai/Dinas/Satker	<input type="text"/>
4	Nama Daerah Irigasi/Rawa	<input type="text"/>
5	Luas Areal Irigasi Keseluruhan	<input type="text"/> Ha
6	Luas Areal Irigasi Yang Direhabilitasi	<input type="text"/> Ha
7	Status Daerah Irigasi	<input type="checkbox"/> Pusat
	(Beri tanda $\checkmark$ atau $\times$ pada kotak yang sesuai)	<input type="checkbox"/> Provinsi
		<input type="checkbox"/> Kabupaten

DATA - DATA DLI 1 - 8



# LATIHAN – SIMULASI dan KERJA TIM/PEMBAGIAN KELOMPOK

KELOMPOK 1 PEKERJAAN REHAB DENGAN BENDUNG	KELOMPOK 2 PEKERJAAN REHAB TANPA BENDUNG	KETERANGAN
1.		
2.		
3. . . . dstnya		
LAPORAN-LAPORAN		DOKUMEN PENDUKUNG:
LAPORAN HASIL VERIFIKASI TIAP DLI		
LAPORAN HASIL VERIFIKASI KEGIATAN REHAB		

A photograph of a sunset over a cliff. The sun is low on the horizon, casting a bright orange glow across the sky and the sea. A dark silhouette of a cliff rises on the right side of the frame, with a single tree standing on its peak. The text 'TERIMA KASIH' is overlaid in white, serif font on the cliff's silhouette.

TERIMA  
KASIH