

**SURAT KETERANGAN**  
**MELAKUKAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL**  
**No. 367/C.02.01/LPPM/VI/2021**

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Iwan Juwana, S.T., M.EM., Ph.D.  
Jabatan : Kepala  
Unit Kerja : LPPM-Itenas  
JL. P.K.H. Mustafa No.23 Bandung

Menerangkan bahwa,

No.	Nama	NPP	Jabatan
1	Dr. Eka Wardhani, S.T., M.T.	20050503	Tenaga Ahli
2	Kancitra Pharmawati, S.T., M.T.	20070501	Tenaga Ahli
3	Dr.Eng. M. Candra Nugraha, M.Eng.	20190301	Tenaga Ahli

Telah melakukan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat sebagai berikut:

Nama Kegiatan : Bantuan Teknik Penyusunan Dokumen Lingkungan Rencana Pembangunan Pesantren Tahfidz Qur'an Yayasan Insan Madani Rancakemit  
Tempat : Pesantren Tahfidz Qur'an Yayasan Insan Madani Rancakemit  
Waktu : 01 – 30 Mei 2021  
Sumber Dana : Mandiri

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 22 Juni 2021

Lembaga Penelitian dan Pengabdian  
kepada Masyarakat (LPPM) Itenas  
Kepala,



Iwan Juwana, S.T., M.EM., Ph.D.  
NPP. 20010601

# KEGIATAN SMP ISLAM TERPADU INSAN MADANI RANCAKEMIT

**UPAYA PENGELOLAAN  
LINGKUNGAN HIDUP DAN UPAYA  
PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP  
(UKL-UPL)**

**SMP ISLAM TERPADU INSAN MADANI  
RANCAKEMIT**



**KEGIATAN**  
**SMP ISLAM TERPADU INSAN MADANI RANCAKEMIT**  
Jalan Rancakemit RT 004 RW 012  
Desa Solokan Jeruk Kecamatan Solokan Jeruk  
Kabupaten Bandung

# Identitas Pemrakarsa



**Nama Pemrakarsa/Penanggung : Wahyu Tri Adiyasa**

**Jawab Kegiatan**

**Jabatan**

**: Ketua Yayasan**

**Nama Yayasan**

**: Insan Madani Rancakemit**

**Alamat Yayasan**

**: Kota Wisata-Ottawa UD1 No.3 RT 05 RW 01  
4, Limusnunggal, Cileungsi-Kab Bogor,  
Jawa Barat.**

**Nama Kegiatan**

**: SMP Islam Terpadu Insan Madani  
Rancakemit**

**Lokasi Kegiatan**

**: Jl. Rancakemit, RT 04/RW 012 Desa  
Solokan Jeruk.**

# LATAR BELAKANG

01

Pesantren sebagai salah satu lembaga pendidikan Islam telah membuktikan keberadaannya dan keberhasilannya dalam peningkatan sumber daya manusia.

02

Besarnya peran sektor pesantren ini mendorong Yayasan Insan Madani Rancak emit untuk membangun SMP IT Insan Madani Rancakemit yang berlokasi di wilayah Jl. Rancakemit, RT 04/RW 012 Desa Solokan Jeruk, Kabupaten Bandung-Jawa Barat dengan luas lahan ± 1.570 m<sup>2</sup>.

03

Kegiatan ini, disadari akan menimbulkan dampak, baik dampak positif maupun negatif terhadap manusia dan lingkungan.

04

Sebagai salah satu bentuk tanggung jawab dan komitmen pemrakarsa terhadap lingkungan tersebut adalah dengan menyusun Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL)

# **MAKSUD DAN TUJUAN**

Maksud

**Menyediakan sarana pelayanan SMP IT yang unggul, bermartabat, sehat dan berkelanjutan dengan sistem tata kelola yang baik, amanah, jujur, adil dan tegas.**

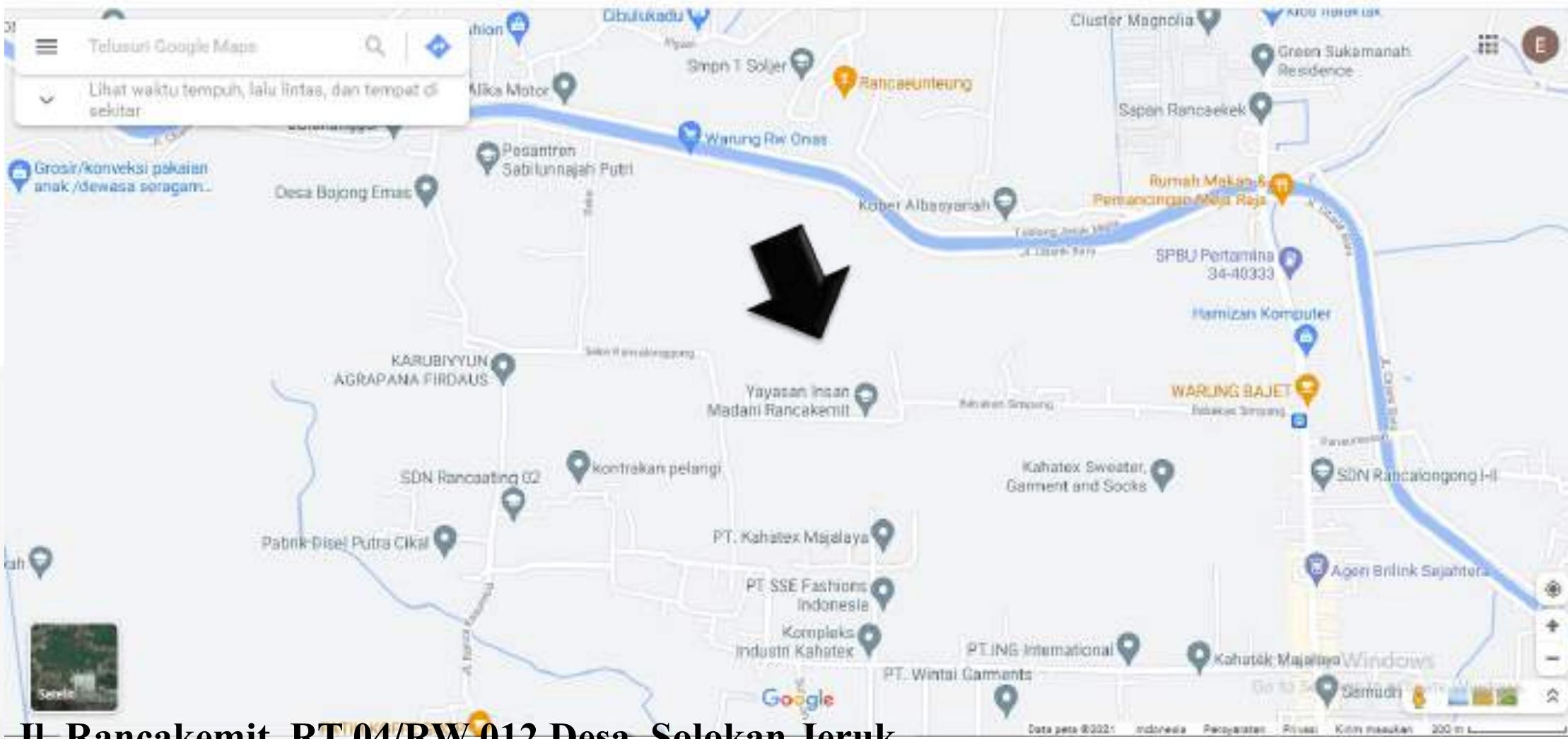
Tujuan :

1. Mendirikan sarana dan prasarana pendidikan berbasis *tahfidz quran* yang menggabungkan antara pengetahuan agama, kemampuan dakwah, semangat pengamalan dan ahlaq yang mulia serta keterampilan kewirausahaan.
2. Menjadi sentral pendidikan dakwah islamiah dan kewirausahaan berbasis tahfidzul quran.
3. Menampung dan membimbing santriwan/santriwati yatim piatu dan dhuafa dengan pendidikan gratis berbasis tahfidzul quran.
4. Mengirim santri dan alumni untuk menjadi pengajar tahfidul quran serta berdakwah ke berbagai pelosok tanah air.

## **KEGUNAAN UKL-UPL**

Sebagai pedoman dalam melaksanakan kegiatan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup Kegiatan SMP IT Insan Madani Rancakemit.

# LOKASI KEGIATAN



Jl. Rancakem, RT 04/RW 012 Desa Solokan Jeruk.

# LOKASI KEGIATAN



# PETA LOKASI KEGIATAN

Keterangan :



Batas Lokasi Kegiatan

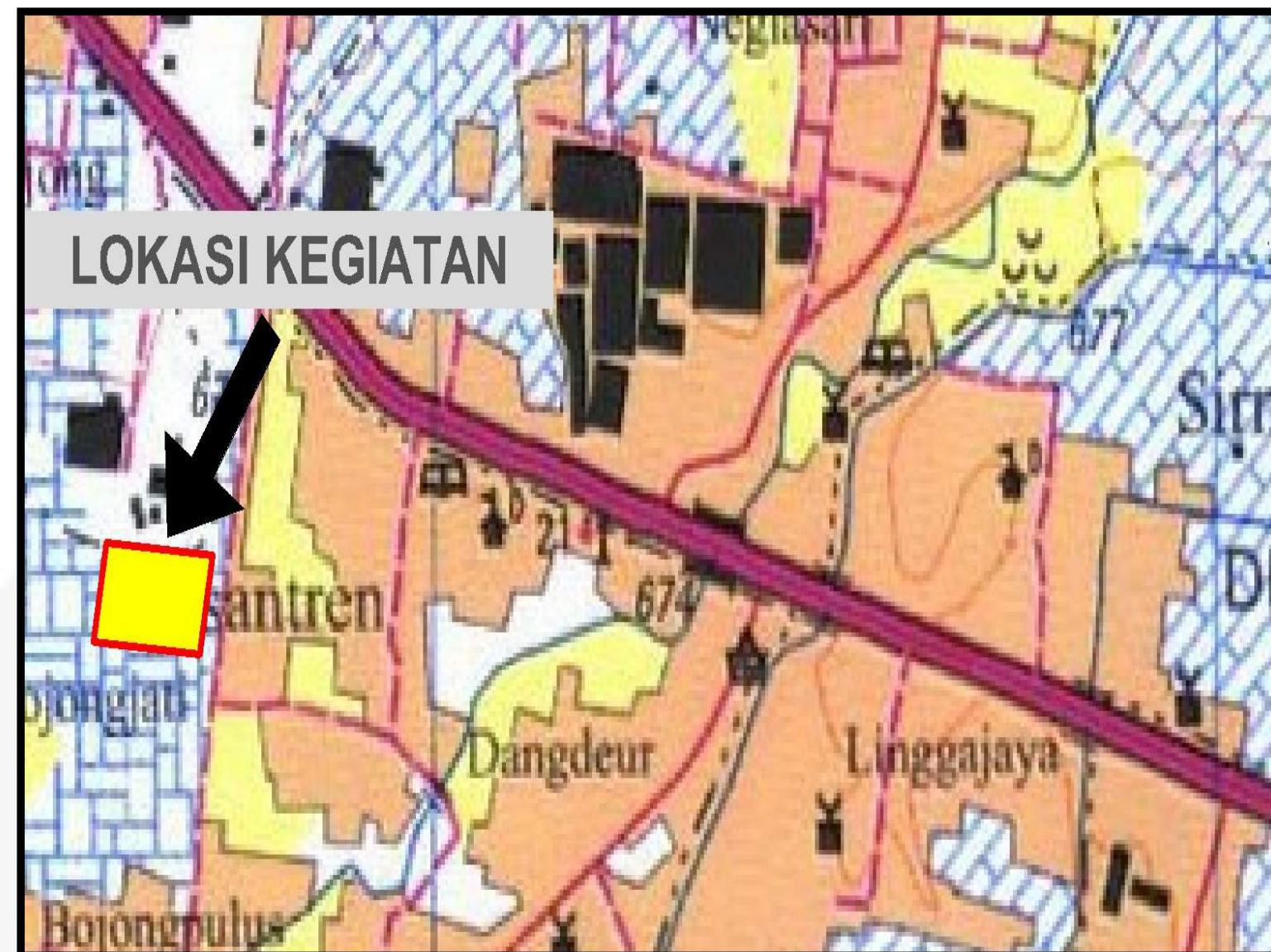
Batas Administrasi

Batas Provinsi

Batas Kodya/Kabupaten

Batas Kecamatan

Batas Desa/Kelurahan

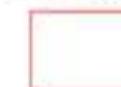


LOKASI KEGIATAN

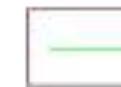
# PETA SITUASI LINGKUNGAN



## Keterangan :



Batas Lokasi Kegiatan



Jalan

## TITIK KOORDINAT :

U  $7^{\circ}00'02.15"S$

S  $107^{\circ}44'24.93"E$

B  $7^{\circ}00'02.21"E$

T  $107^{\circ}44'26.08"E$

# KONDISI EKSISTING



Penggunaan tapak saat ini : Kondisi Eksisting di lokasi kegiatan yang akan dibangun terdapat rumah yang nanti akan dibongkar. Bongkarannya akan digunakan untuk menimbun bangunan yang berada di lokasi pesantren

# KESESUAIAN DENGAN TATA RUANG



SK Kesesuaian Ruang No 503/054/VII/DPMPTSP/2020 →  
berada di Kawasan industry memperbolehkan kegiatan  
Pendidikan dengan pelayanan terbatas

Keterangan :
Batas Administrasi
----- Batas Provinsi
----- Batas Kota/Kabupaten
----- Batas Kecamatan
----- Batas Desa/Kelurahan
Jaringan Jalan
Jalan Tol
Jalan Arteri
Jalan Kolektor
Jalan Lokal
Jalan Kereta Api
Sungai/Waduk/Danau
Batas Lokasi Kegiatan
Kawasan Perumahan
Kawasan Perdagangan
Kawasan Pertanian

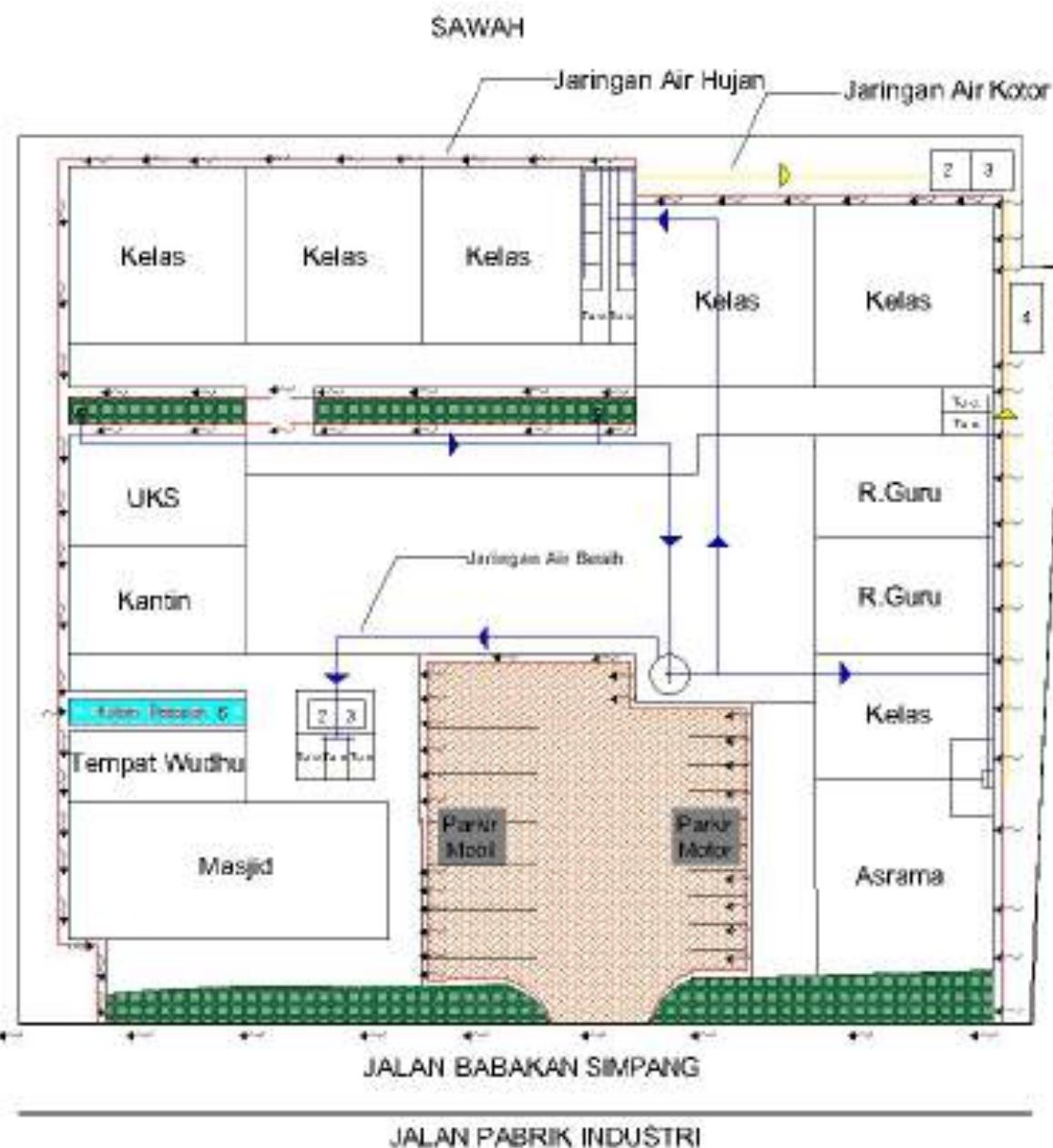


## Tabel Rincian Penggunaan Lahan

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas m <sup>2</sup>	% Total	BCR			KDB %
				Terbangun	%	Terbuka	
1	Bangunan	1011,8	64,4	1.011,8	64,4	558,2	35,6 64,4
2	Taman	336	21,4	-	-	-	- -
3	Paving block	222,2	14,2	-	-	-	- -
4		1.570,0	100,0	1.011,8	64,4	558,2	35,6 -

Sumber: Yayasan Insan Madani Rancakemit

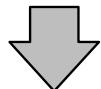
# PETA RENCANA TAPAK



# KOMPONEN KEGIATAN YANG MENIMBULKAN DAMPAK

## Tahap Pra Konstruksi

Pengurusan Perizinan



## Tahap Konstruksi

Perekruitmen tenaga kerja

Kegiatan mobilisasi alat, bahan bangunan dan tenaga kerja Konstruksi

Pembangunan Fisik Bangunan

Pengambilan dan pemanfaatan air untuk kebutuhan konstruksi

Aktivitas domestik tenaga kerja konstruksi

Pembangunan sarana penunjang



## Tahap Operasional

Perekruitmen tenaga kerja

Penggunaan bangunan dan sarana penunjang (tutupan lahan)

Pengambilan dan pemanfaatan air

Aktivitas domestik Domestik santri/santriwati, ustad dan Tenaga Operasional Lainnya

Mobilisasi kendaraan

# TAHAP PRA-KONSTRUKSI

KEGIATAN  
SMP IT INSAN MADANI RANCAKEMIT

UPAYA PENGELOLAAN  
LINGKUNGAN HIDUP DAN UPAYA  
PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP  
(UKL-UPL)

SMP ISLAM TERPADU INSAN MADANI  
RANCAKEMIT



KEGIATAN

SMP ISLAM TERPADU INSAN MADANI RANCAKEMIT

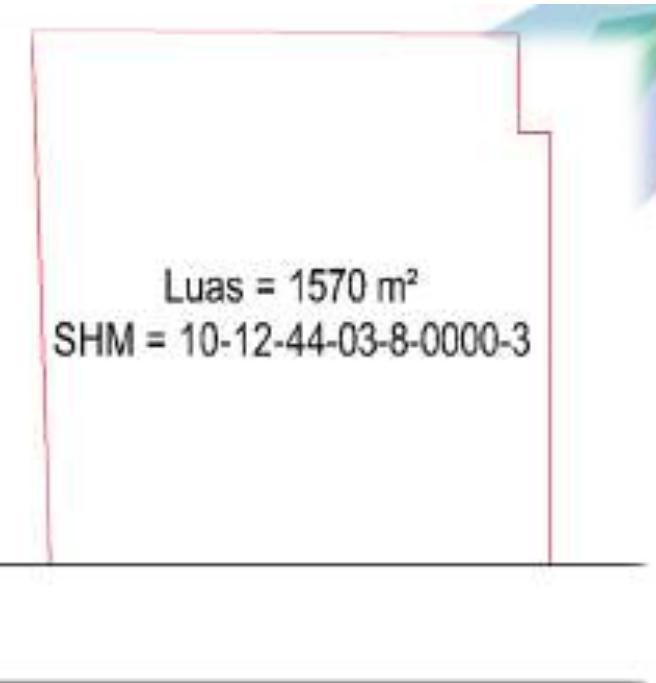
Jalan Rancakemit RT 004 RW 012

Desa Solokan Jeruk Kecamatan Solokan Jeruk

Kabupaten Bandung

# KEPEMILIKAN LAHAN

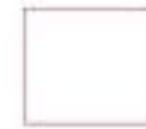
Status	Luas (m <sup>2</sup> )	Nama Pemegang Hak
Hak Wakaf	1.570	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Anwar Yanuar Ishak</li><li>2. Nadya Novandriyani Karina Moeliono</li><li>3. Deddy Saputra</li><li>4. Wahyu Tri Adiyasa</li><li>5. Sri Daryati</li></ol>



## PENGURUSAN PERIZINAN → IZIN LINGKUNGAN

- Lamp Kepmen Hukum dan HAM No AHU-0021088.A H.01.04 tahun 2016 tentang Pengesahan Pendirian Badan Hukum yayasan Insan Madani Ranca kemit
- SK DPMPTS No No 503/054/VII/DPMPTSP/2020 tentang SK Kesesuaian Ruang

Keterangan :



Batas Lokasi Kegiatan



Jalan

# TAHAP KONSTRUKSI

KEGIATAN  
SMP ISLAM TERPADU INSAN MADANI  
RANCAKEMIT

UPAYA PENGELOLAAN  
LINGKUNGAN HIDUP DAN UPAYA  
PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP  
(UKL-UPL)

SMP ISLAM TERPADU INSAN MADANI  
RANCAKEMIT



## KEGIATAN

SMP ISLAM TERPADU INSAN MADANI RANCAKEMIT  
Jalan Rancakemit RT 004 RW 012  
Desa Solokan Jeruk Kecamatan Solokan Jeruk  
Kabupaten Bandung

# TENAGA KERJA TAHAP KONSTRUKSI



No	Jabatan	Pendidikan	Jumlah (orang)	Asal Daerah
<b>A. Tenaga Skill</b>				
1	Site Manager	S1/ D3	1	
2	Pengawas Lapangan	S1/ D3	1	Bandung
<b>B. Tim Pekerja Bangunan (non-skill)</b>				
1	Mandor	STM/ SMA	1	Desa Solokan
2	Tukang	SLTP/ SD	9	Jeruk dan desa
3	Pembantu Tukang/ Laden	SLTP/ SD	9	sekitarnya
<b>Toal</b>			<b>21</b>	



# MOBILISASI ALAT BERAT DAN MATERIAL



No	Jenis Alat	Jumlah Unit	Fungsi	Jenis Dampak/Cemaran
1.	Alat konstruksi (alat pengadukan, gergaji mesin, sugu, dll)	1 set	Peralatan pembangunan bangunan dan fasilitas penunjang	<b>Bising, debu</b>
2.	Alat bengkel (obeng, kunci pas,tang, dll.)	1 set	Peralatan pembangunan bangunan dan fasilitas penunjang	-
3.	<b>Alat tradisional (cangkul, kampak, sekop, dll.)</b>	1 set	<b>Peralatan pembangunan bangunan dan fasilitas penunjang</b>	-



# MOBILISASI ALAT BERAT DAN MATERIAL

## Jenis Bahan Bangunan dan Mobilisasi Bahan Bangunan

No	Jenis Bahan	Sumber Pengambilan	Volume/ Jumlah	Jumlah Kendaraan	Jumlah Ritasi/ Hari
1	Pasir Pasang	Kab. Bandung dan sekitarnya	800 m <sup>3</sup>	1 buah	0,44 ritasi/ hari
2	Pasir Beton		446 m <sup>3</sup>		0,25 ritasi/ hari
3	Bata Merah		362.250 buah		0,20 ritasi/ hari
4	Batu kali		643 m <sup>3</sup>		0,36 ritasi/ hari
5	Genteng		1.984 lembar		0,01 ritasi/ hari
6	Semen		4.302 zak		0,12 ritasi/ hari
7	Keramik		7.936 buah		0,02 ritasi/ hari
8	Kayu		18 m <sup>3</sup>		0,01 ritasi/ hari
9	Gypsum		612 lembar		0,01 ritasi/ hari
9	Baja Ringan		42.120 m		0,03 ritasi/ hari
10	Paving block		10.225		0,02 ritasi/ hari
11	Grass block		2.400		0,01 ritasi/ hari
Total ritasi kendaraan/ hari					1,48 ≈ 2 ritasi/ hari



- Mobilisasi alat dan bahan bangunan akan dilaksanakan di luar jam sibuk lalu lintas atau pada saat tidak terjadi kepadatan kendaraan di jalan.
- Akses jalan yang digunakan dalam kegiatan mobilisasi alat dan bahan bangunan ini melalui Jalan Raya Majalaya-Rancaek terus Jalan ke Babakan Simpang



**KONDISI JALAN BABAKAN SIMPANG**

# **PEMBANGUNAN FASILITAS PENUNJANG KEGIATAN SMP IT INSAN MADANI RANCAKEMIT**



- 1. Pembangunan Saluran Drainase**
- 2. Pembangunan Pengolahan Air Limbah Domestik  
(Tangki Septik dengan Sistem Resapan)**
- 3. Pembangunan Sarana Pengelolaan Sampah Domestik**
- 4. Pembangunan Jaringan Listrik**
- 5. Pembangunan Sarana Penyediaan Air Bersih**
- 6. Pembangunan Penghijauan Lingkungan (Taman)**

# TAHAP OPERASIONAL

KEGIATAN  
SMP IT INSAN MADANI RANCAKEMIT

UPAYA PENGELOLAAN  
LINGKUNGAN HIDUP DAN UPAYA  
PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP  
(UKL-UPL)

SMP ISLAM TERPADU INSAN MADANI  
RANCAKEMIT



KEGIATAN  
SMP ISLAM TERPADU INSAN MADANI RANCAKEMIT  
Jalan Rancakemit RT 004 RW 012  
Desa Solokan Jeruk Kecamatan Solokan Jeruk  
Kabupaten Bandung

Kegiatan Operasional SMP Islam Terpadu Insan Madani Rancakemit yang dapat menimbulkan dampak terhadap lingkungan sekitar:

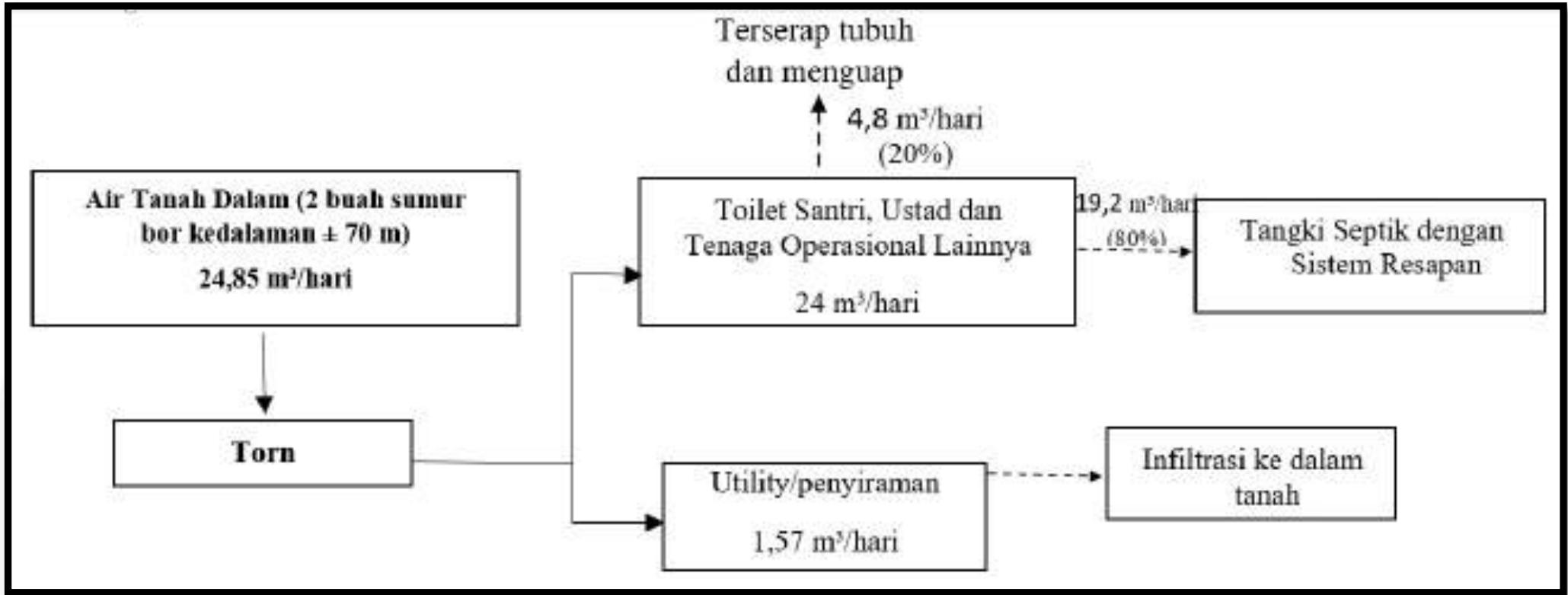
1. Perekutan Tenaga Kerja
2. Penggunaan Bangunan dan Sarana Penunjang (Tutupan Lahan)
3. Pengambilan dan Pemanfaatan Air
4. Aktivitas Domestik santri, ustad dan Tenaga Operasional lainnya
5. Mobilisasi Kendaraan

# Rincian Penggunaan Air

No	Penggunaan	Asumsi Jumlah Populasi/Luasan	Standar Penggunaan Air	Jumlah Kebutuhan Air
1	Santri, Ustad dan Tenaga Operasional Lainnya	300 Orang	80 L/orang/Hari*	24.000 L/hari
2	Utility/penyiraman,dll	0,0157 ha	0,1 liter/detik/ha****	0,00157 L/hari
Total				24.000 L/hari <b>(24 m<sup>3</sup>/hari)</b>

Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk operasional SMP IT Insan Madani Rancakemit sebanyak 30 orang

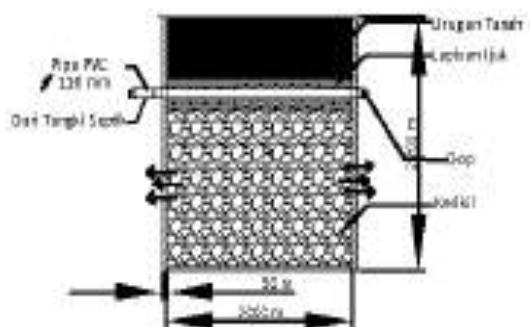
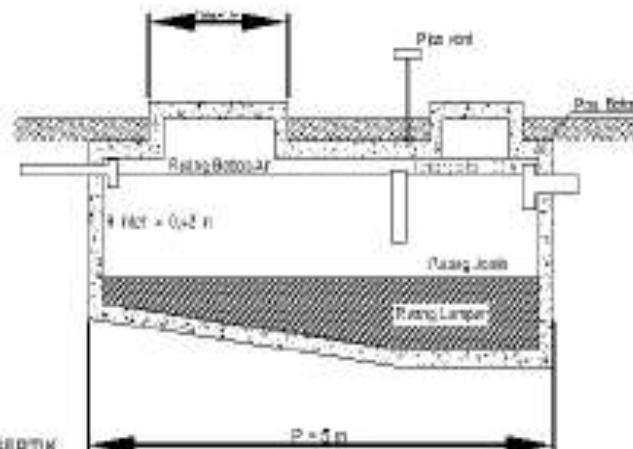
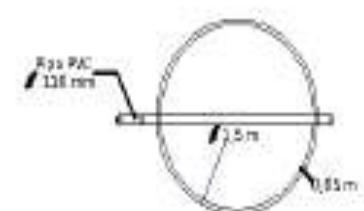
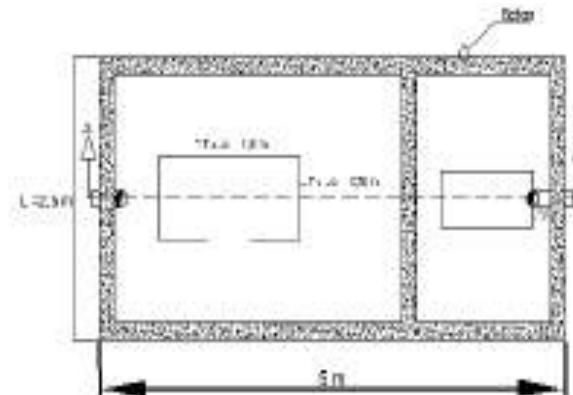
# KEBUTUHAN AIR BERSIH & AIR LIMBAH DOMESTIK



**Keterangan:**

- : Aliran air bersih
- : Aliran air limbah

# KONSTRUKSI TANGKI SEPTIK DENGAN SISTEM RESAPAN



TAMPAK SAMPING TANGKI SEPTIK  
(POTONGAN A-A)

# TIMBULAN SAMPAH DOMESTIK

No	Sumber Timbulan Sampah	Asumsi Jumlah Populasi (orang)	Standar Timbulan Sampah	Jumlah Timbulan Sampah
1.	Santri, Ustad dan tenaga operasional lainnya	300	0,15 l/orang/hari*	<b>45,00 l/hari</b>
3.	RTH**	-	-	<b>10,72 L/hari</b>
			<b>Total</b>	<b>55,72 L/hari</b> <b>(0,05 m<sup>3</sup>/hari)</b>

Keterangan: \*) SNI 19 -3983 -1995 tentang Spesifikasi Timbulan Sampah untuk Kota Kecil dan Kota Sedang di Indonesia \*\*) Asumsi sampah dari RTH sebesar 10% dari volume sampah domestik santri, ustad dan tenaga operasional lainnya ( $10\% \times 107,25 \text{ l/hari} = 10,72 \text{ l/hari}$ )



# AIR LARIAN

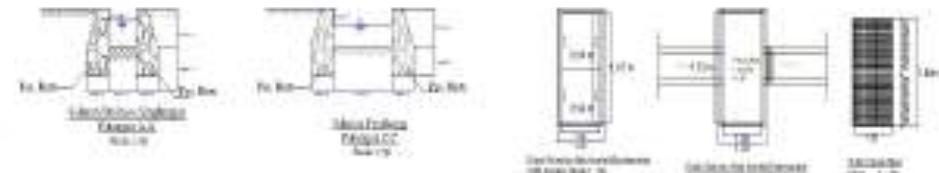
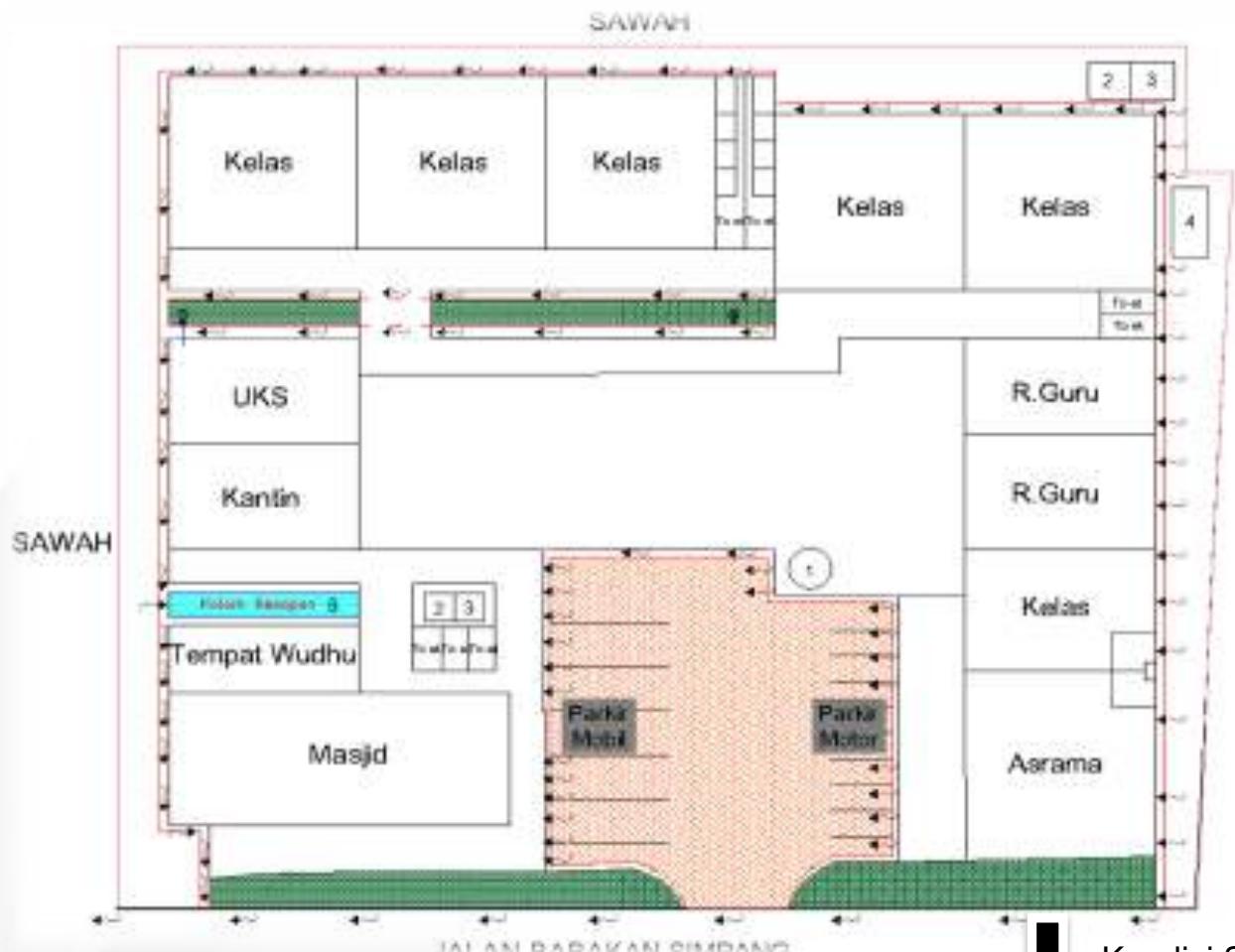
Jenis Penggunaan	Koefisien Air Larian (C)	Intensitas Air Hujan (m/hari) (I)	Luas Area (m <sup>2</sup> ) (A)	Debit Air Larian (m <sup>3</sup> /hari) (Q= C.I.A)
<b>Sebelum Ada Bangunan</b>				
a. Lahan Kosong	0,2	0,001164	1.570	0,3654
<b>Total</b>				<b>0,3654</b>
<b>Setelah Ada Bangunan</b>				
a. Lahan Tertutup	1	0,001164	1.013	1,18
b. Lahan Terbuka	0,45	0,001164	557,2	0,29
<b>Total</b>				<b>1,47</b>

Terjadi kenaikan air larian sebesar  $1,47 - 0,3654 = 1,1 \text{ m}^3/\text{hari}$

- ❖ Membuat kolam resapan dengan dimensi 7 m x 1,5 m x 1,5 m



# PETA POLA ALIRAN AIR



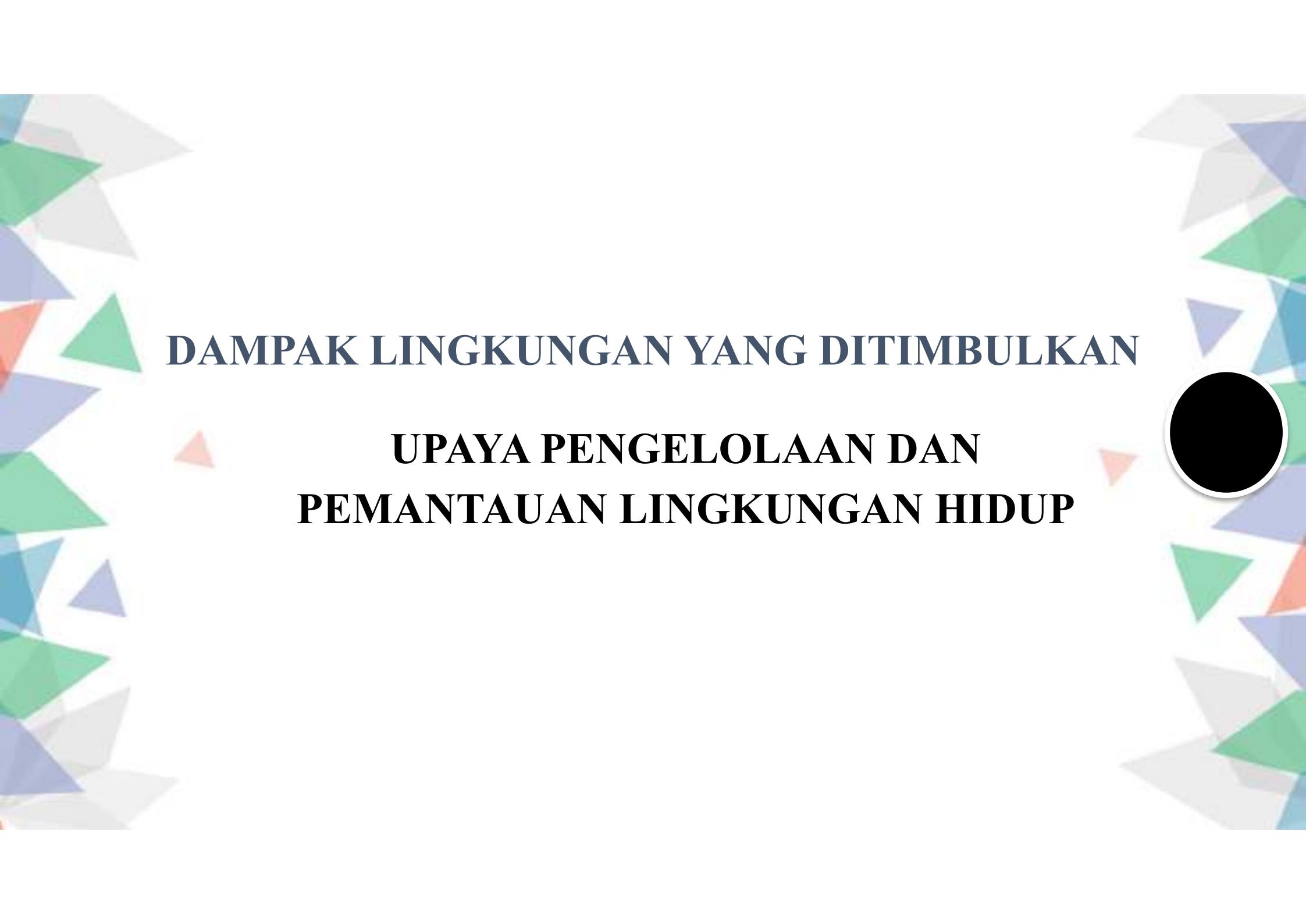
Keterangan:

- Batas Lokasi Kegiatan
- Saluran Drainase Air Hujan
- Arah Aliran Air
- Pompa Air
- Sumur Bor
- Kelam Resapan

Kondisi Saluran eksisting



# JADWAL KEGIATAN



## **DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN**

## **UPAYA PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP**

# PELAPORAN

## Laporan Ditujukan Kepada

Bupati Bandung melalui Kepala DLH Kab Bandung, DLH Provinsi Jawa Barat dan KLHK

## Materi Laporan

- a. Surat Pengantar yang ditandatangani penanggung jawab UKL-UPL.
- b. Gambar tata-letak (*lay out*) pesantren yang dapat menunjukkan lokasi pemantauan dan pengelolaan yang dilakukan.
- c. Isian terdiri dari Bab Ruang Lingkup, Evaluasi Kegiatan (Tingkat Penataan, Kecenderungan dan Level Kritis) serta Realisasi Pengelolaan dan Pemantauan lingkungan.
- d. Data pengelolaan dan hasil pemantauan yang dicatat setiap 6 (enam) bulan.
- e. Hasil analisa laboratorium, serta dokumentasi/foto-foto yang mendukung laporan pengelolaan dan pemantauan lingkungan
- f. Laporan disampaikan setiap 6 (enam) bulan sekali



**TERIMA  
KASIH**