



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA AIR
BALAI BESAR WILAYAH SUNGAI PEMALI JUANA
SATUAN KERJA OPERASI DAN PEMELIHARAAN SDA PEMALI JUANA
Alamat : Jl. Brigjen S. Sudiarto No. 375 Semarang Telp. (024) 6723212, Fax. (024) 6722239

DOKUMEN UKL - UPL



STUDI KHUSUS BENDUNGAN SIMO KAB. GROBOGAN

No Kontrak : KU.03.01/Ao.7.14/SATKER-OPSDAPI/KNT/DOISP/01/2018

Tanggal : 1 Agustus 2018

TAHUN ANGGARAN 2018

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan banyak karunianya kepada kami semua sehingga Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL-UPL) Studi Khusus Bendungan Simo untuk Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Kabupaten Grobogan dapat tersusun dengan baik dan lancar sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

Merupakan salah satu wujud kepedulian dari kami untuk senantiasa selalu menjaga keseimbangan lingkungan yang secara sadar, bahwa kegiatan Studi Khusus Bendungan Simo yang kami lakukan dimungkinkan memberikan kontribusi dan andil. Oleh sebab itu di dalam Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup yang telah tersusun ini merupakan upaya kami dalam memprediksi dan berusaha untuk melakukan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup mulai tahap pra konstruksi (studi khusus), tahap konstruksi sampai tahap pasca konstruksi/ operasional dari pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo.

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup, maka untuk kegiatan selanjutnya yaitu "Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Kabupaten Grobogan" diwajibkan menyusun Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup karena maksimal volume pengerukan $\pm 145.000 \text{ m}^3$ (tidak wajib AMDAL).

Kami ucapkan banyak terima kasih kepada Pemerintah Kabupaten Grobogan khususnya Tim Pengarah Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup atas saran dan masukan dalam penyusunan Dokumen ini dan informasi dari semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada kami sehingga Dokumen ini dapat diselesaikan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan.

Dokumen ini menjadikan panduan dan acuan kami dalam pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan terhadap kegiatan usaha kami. Kami berharap dapat tetap menjaga daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup untuk terciptanya kualitas lingkungan yang optimal bagi kehidupan kita semua. Saran dan teguran terhadap pelaksanaan kegiatan usaha kami adalah nilai yang

berharga bagi kami sebagai hal penilaian bagi kami untuk selalu tetap berupaya menjaga kelestarian lingkungan terhadap segala aktifitas operasional di Bendungan Simo Kabupaten Grobogan.

Semarang, Desember 2018
Kepala BBWS Pemali Juana

Ir. H. Ruhban Ruzziyatno, MT
NIP 196208191990031002

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	iii
Daftar Tabel	v
Daftar Gambar	vi
Daftar Lampiran	vii
BAB I. IDENTITAS PEMRAKARSA.....	1
BAB II. RENCANA USAHA DAN/ ATAU KEGIATAN.....	4
1. Latar Belakang Kegiatan.....	4
2. Nama Kegiatan.....	4
3. Lokasi Kegiatan	5
4. Kapasitas Kegiatan	6
4.1. Kapasitas Teknis Bendungan Simo	6
4.2. Penggunaan Lahan	7
4.3. Skala Kegiatan	8
4.4. Penggunaan Tenaga Kerja	8
5. Tujuan, Manfaat Kegiatan, dan Dasar Hukum Penyusunan Dokumen	
UKL – UPL.....	9
5.1. Tujuan Kegiatan.....	9
5.2. Manfaat Kegiatan	10
5.3. Dasar Hukum Penyusunan UKL - UPL	10
6. Jangka Waktu Pelaksanaan Kegiatan	12
7. Garis Besar Komponen Kegiatan	13
7.1. Tahap Pra Kegiatan/ Studi Khusus.....	13
7.1.1. Survei, Investigasi, Analisis, dan Detail Desain.....	13
7.1.2. Perencanaan Teknis Konstruksi	22
7.2 Tahap Pekerjaan Konstruksi.....	24
7.3. Tahap Pasca Konstruksi.....	29
BAB III. PREDIKSI DAMPAK, UPAYA PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN	
LINGKUNGAN	31

1. Kegiatan yang Menjadi Sumber Dampak	31
1.1. Tahap Pra Kegiatan/ Studi Khusus.....	31
1.1.1. Persepsi dan Keresahan Masyarakat	31
1.2. Tahap Konstruksi.....	32
1.3. Tahap Operasional/ Pasca Konstruksi	39
1.3.1. Pemanfaatan Air Bendungan.....	39
1.3.2. Operasional Bendungan	40
2. Matrik UKL UPL	41
BAB IV. JUMLAH DAN JENIS IZIN PPLH YANG DIBUTUHKAN	53
SURAT PERNYATAAN PEMRAKARSA	
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN – RONA AWAL LINGKUNGAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Teknis Bendungan Simo.....	6
Tabel 2. Estimasi Rekapitulasi Kebutuhan Tenaga Ahli Profesional	8
Tabel 3. Estimasi Jadwal Pelaksanaan Kegiatan	12
Tabel 4. Acuan Analisis Lingkungan Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Kabupaten Grobogan	15
Tabel 5. Kajian Studi Terdahulu	17
Tabel 6. Usulan Perbaikan Bendungan	23
Tabel 7. Peralatan Konstruksi	24
Tabel 8. Jenis dan Bahan Material untuk Rehab Bendungan	25
Tabel 9. Kebutuhan Pengerukan Sedimen Waduk Simo	26
Tabel 10. Jumlah dan Jenis Izin PPLH.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi Pengguna Jasa	2
Gambar 2. Struktur Organisasi Penyedia Jasa.....	2
Gambar 3. Hubungan Kerja Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa	3
Gambar 4. Letak Lokasi Pekerjaan.....	4
Gambar 5. Ground Plan Bendungan Simo Kecamatan Kradenan Kabupaten Grobogan.....	6
Gambar 6. Peta Penggunaan Lahan Sekitar Bendungan Simo.....	7
Gambar 7. Kepemilikan Lahan pada Batas Sempadan (<i>Greenbelt</i>) Bendungan Simo	8
Gambar 8. Bagan Garis Besar Komponen Kegiatan	13
Gambar 9. Kegiatan Survei, Investigasi, Studi Terdahulu, Pengumpulan Data, dan Pengukuran Sedimen	14
Gambar 10. Kegiatan Identifikasi Rona Awal (Indikator Biotik, Fisika, dan Kimia), serta Sosial – Ekonomi Masyarakat	15
Gambar 11. Lereng Hilir Bendungan	20
Gambar 12. Rembesan pada Lereng Hilir Bendungan	20
Gambar 13. Bangunan Intake dan Hidromekanikal.....	20
Gambar 14. Bangunan Intake, Kolam Olak, dan Pintu Pembagi	21
Gambar 15. Bangunan Pelimpah (<i>Spillway</i>)	21
Gambar 16. Instrumentasi Bendungan (Piezometer)	21
Gambar 17. Instrumentasi Bendungan (V – Notch)	22
Gambar 18. Kegiatan Perencanaan Teknis Konstruksi.....	22
Gambar 19. Desain Perbaikan Bendungan.....	25
Gambar 20. Sketsa Rencana Pengerukan Sedimen.....	26
Gambar 21. Alternatif Lokasi <i>Borrow Area</i> (1) dan (2)	26
Gambar 22. Pengangkutan, Pengerukan, dan Peralatan Material	27
Gambar 23. Lokasi <i>Disposal Area</i> Pengerukan Sedimen Waduk Simo	28

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I – RONA AWAL LINGKUNGAN

1. Gambaran Umum Desa Simo, Kecamatan Kradenan.....	Lamp – 1
1.1. Kondisi Topografi.....	Lamp – 2
1.2. Kondisi Geologi – Hidrologi	Lamp – 3
1.3. Klimatologi.....	Lamp – 4
1.4. Kondisi Kualitas Air, Udara, Kebisingan	Lamp – 6
1.5. Kondisi Lingkungan Biotik.....	Lamp – 8
2. Kondisi Sosial – Ekonomi Masyarakat.....	Lamp – 14
3. Adat Istiadat dan Pola Hubungan Masyarakat.....	Lamp – 15
4. Persepsi Masyarakat terhadap Rencana Pekerjaan	Lamp – 16
5. Kesehatan Masyarakat dan Pengelolaan Sampah	Lamp – 18
LAMPIRAN 2. SURAT PERMOHONAN UKL – UPL	Lamp – 19
LAMPIRAN 3. FOTO DOKUMENTASI KEGIATAN	Lamp – 20
LAMPIRAN 4. BERITA ACARA HASIL WAWANCARA DAN REKAP KUESIONER	
LAMPIRAN 5. SURAT KETERANGAN KEPEMILIKAN ASET BENDUNGAN SIMO	

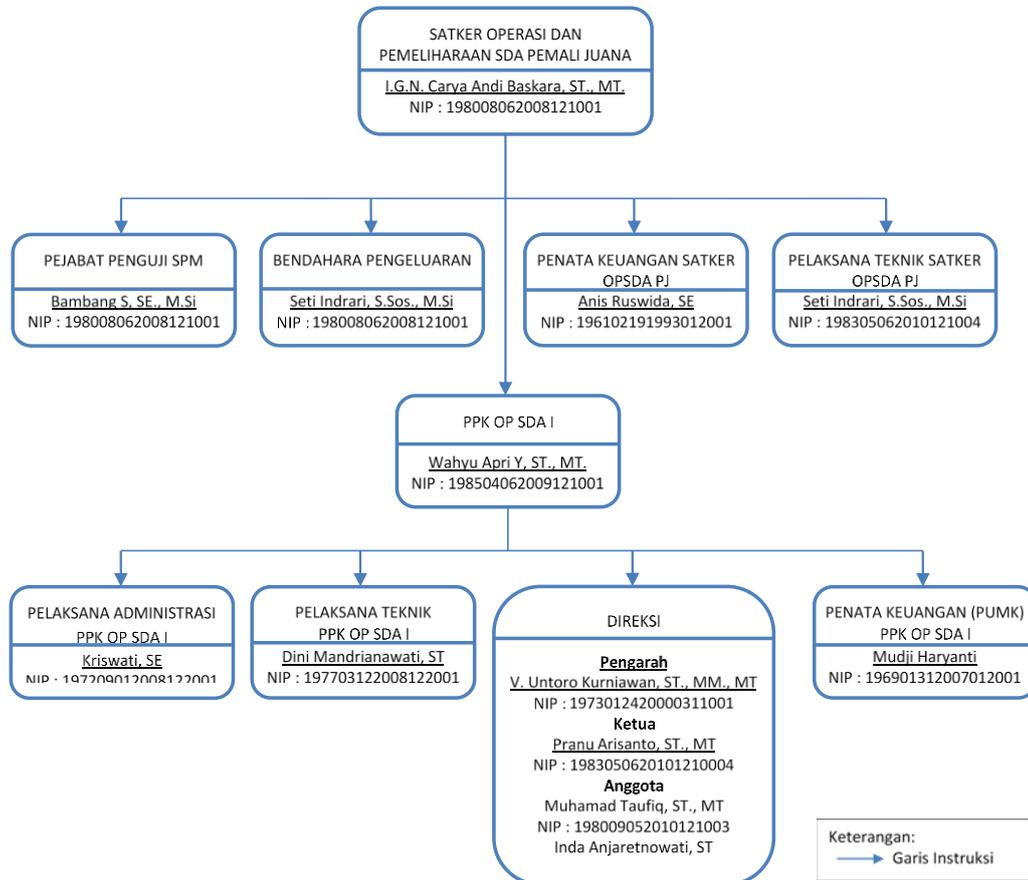


UKL UPL STUDI KHUSUS BENDUNGAN SIMO

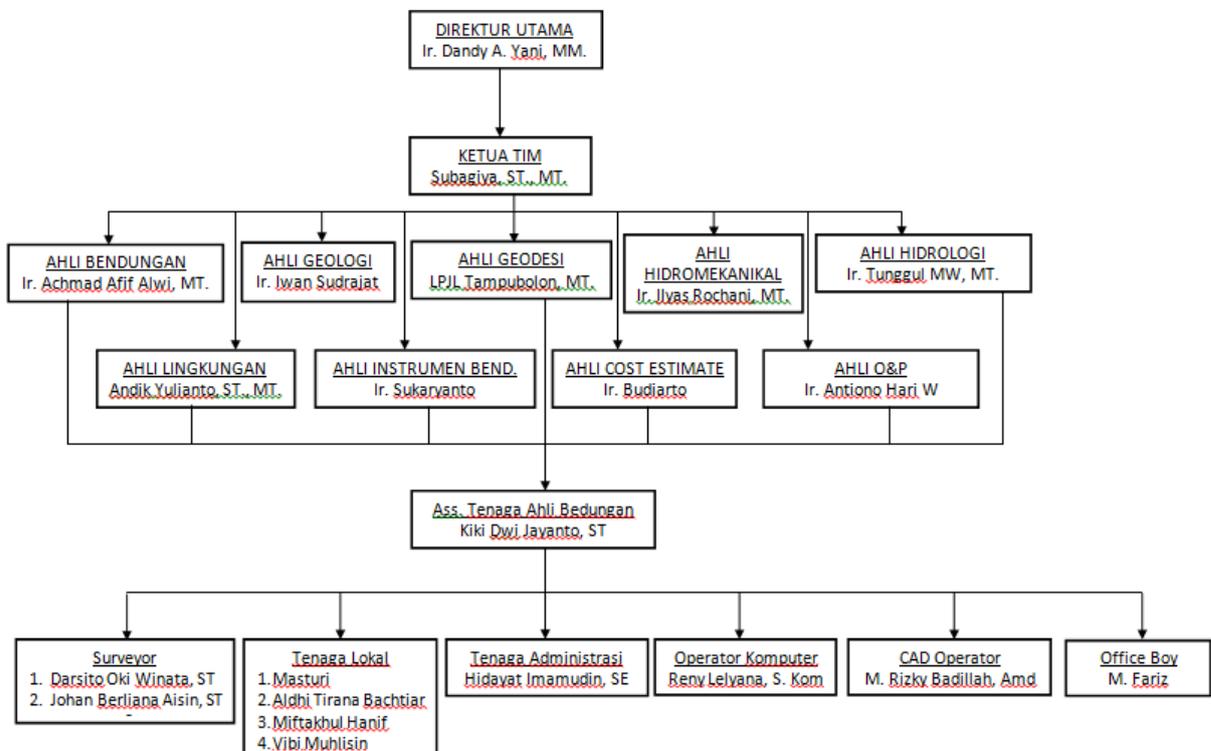
UNTUK KEGIATAN REMEDIAL/ REHABILITASI MINOR BENDUNGAN

BAB I IDENTITAS PEMRAKARSA

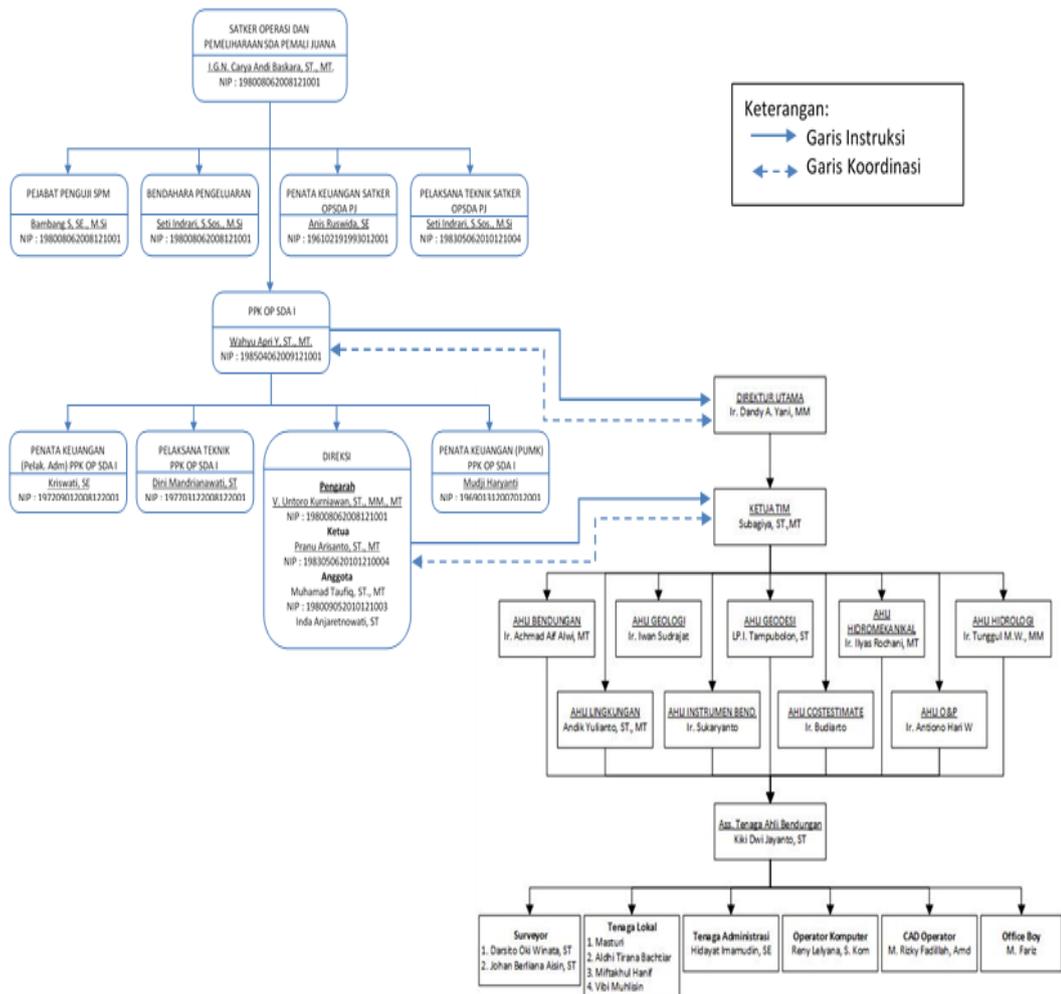
1. Nama Kegiatan : Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo
2. Alamat Kegiatan : Desa Simo, Kecamatan Kradenan, Kabupaten Grobogan
3. Nama Pemrakarsa : Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana
4. Penanggungjawab Pemrakarsa
 - Nama : I. G. N. Carya Andi Baskara, ST., M. Eng
 - Jabatan : Kepala Satker Operasi dan Pemeliharaan SDA, Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana
 - Alamat : Jl. Brigjen Sudiarto 375 Semarang
 - No Telp/Fax : (024) 672 0516
5. Penyedia Jasa
 - Nama : PT. Aria Jasa Konsultan
 - Alamat : Jl. Toddopuli Raya Timur Perumahan Villa Surya Mas Blok C No. 3 Makasar
 - Alamat di Semarang : Jl. Majapahit No. 101 A, Semarang
 - Telepon/Fax : (0411) 424299 / Fax (0411) 424447
 - Direktur Utama : Ir. Dandy A Yani, MM



Gambar 1. Struktur Organisasi Pengguna Jasa



Gambar 2. Struktur Organisasi Penyedia Jasa



Gambar 3. Hubungan Kerja Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa



UKL UPL STUDI KHUSUS BENDUNGAN SIMO

UNTUK KEGIATAN REMEDIAL/ REHABILITASI MINOR BENDUNGAN

BAB II RENCANA USAHA DAN/ ATAU KEGIATAN

1. Latar Belakang Kegiatan

Pekerjaan ini merupakan tindak lanjut dari Inspeksi Besar Bendungan Simo tahun 2016 dimana muncul masalah sedimentasi yang tinggi sehingga volume berkurang, terjadinya rembesan pada tubuh bendungan, terjadi longsor pada lereng hilir bendungan. Selain itu terjadi beberapa kerusakan – kerusakan pada instrumen bendungan seperti kebocoran pada pipa sirkulasi udara/ ventilasi udara, kerusakan pada V – Notch, dan kerusakan pada beberapa Piezometer. Untuk mencegah atau mengurangi resiko kegagalan bendungan, pemerintah akan melakukan tindakan perbaikan lewat program DOISP tahap II tersebut.

Pemerintah dengan bantuan Bank Dunia melakukan program *Dam Operational Improvement and Safety Project* (DOISP) dengan tujuan meningkatkan keamanan dan fungsi bendungan besar milik Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Program ini direncanakan dalam 2 tahap, yaitu: tahap-1 tahun 2009 dan telah berakhir pada tahun 2016. Selanjutnya tahap kedua mulai dari tahun 2017 sampai dengan 2022. Salah satu kegiatan program DOISP adalah melakukan Studi Khusus untuk Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi pada Bendungan yang masuk dalam klasifikasi *very high hazard*.

Berdasarkan program tersebut, Pemerintah di bawah wewenang BBWS Pemali Juana melalui Satker OPSDA Pemali Juana. Padapekerjaan tersebut dilakukan pengumpulan data hidrologi, data sedimentasi waduk dan data penting lainnya yang terkait dengan bendungan. Data – data kajian dan studi dapat dilakukan evaluasi terhadap keamanan bendungan, sehingga dapat ditentukan upaya tindak lanjut kegiatan desain rinci (*detail engineering design*) untuk perbaikan dan remedial/ rehabilitasi detail pekerjaan konstruksi yang diperlukan.

2. Nama Kegiatan

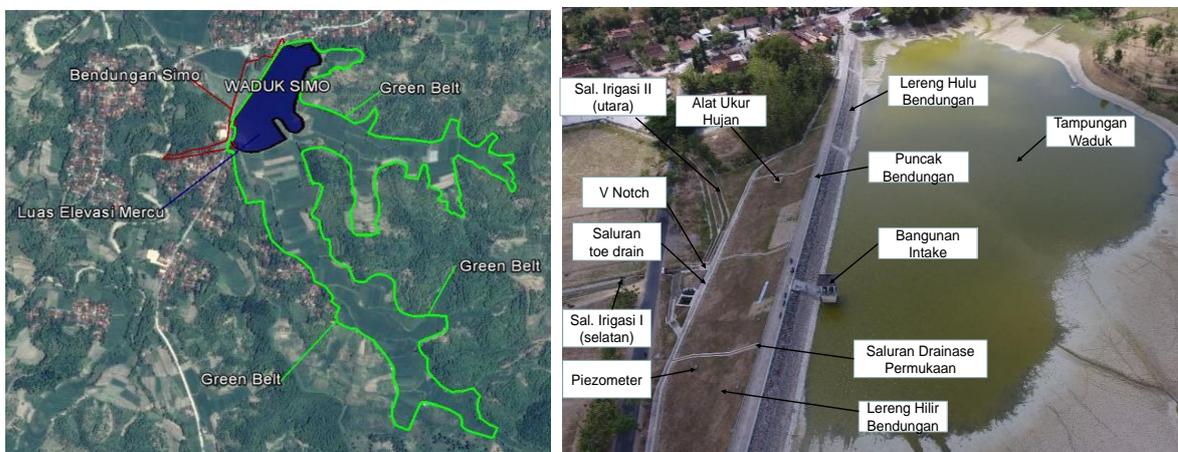
Rencana kegiatan yang akan dilakukan oleh Balai Besar Wilayah Sungai Pemali –

Juana (BBWSPJ) adalah Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo. Bendungan Simo merupakan bangunan bendungan yang berdiri dan diresmikan sejak tahun 1910. Namun makin bertambah usia bangunan maka kualitas dan muncul berbagai permasalahan. Permasalahan tersebut bisa dari menurunnya kapasitas akibat sedimentasi, usia bangunan, dan adanya kebocoran lapisan, adanya faktor *human error* yang seharusnya mampu menjaga dan memanfaatkan Bendungan Simo tanpa harus merusak.

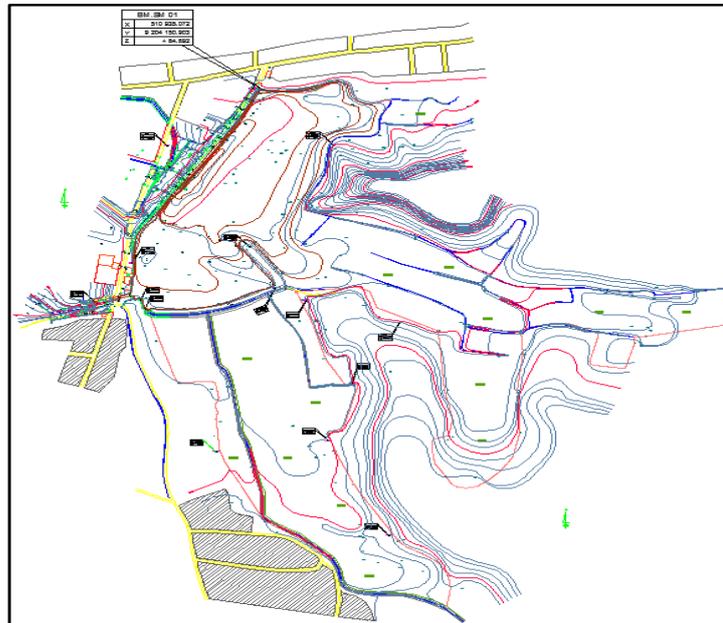
3. Lokasi Kegiatan

1. Posisi : 7°12'04" S dan 111°05'58" T
2. Lokasi Tapak : Bangunan Bendungan dan Wilayah Tergang (Kolam Waduk) Simo
3. Desa/Kelurahan : Simo
4. Kecamatan : Kradenan
5. Kabupaten : Grobogan
6. Propinsi : Jawa Tengah

Diperlukan waktu sekitar 3 jam dari Kota Semarang dan 30 menit dari kota Purwodadi untuk sampai ke lokasi kegiatan dengan kendaraan roda 2 atau roda 4 dan jarak tempuh dari jalan raya Grobogan – Blora sejauh ±25 km. Berdasarkan ruang lingkup wilayah, pekerjaan ini dilakukan sebagai dasar guna memperbaiki kondisi eksisting (pemutakhiran) yang bertujuan untuk meningkatkan keamanan dan fungsi Bendungan Simo secara terintegrasi dan berkelanjutan. Ilustrasi lokasi kegiatan rencana usaha/proyek diperlihatkan pada gambar dan peta di halaman berikut ini :



Gambar 4. Letak Lokasi Pekerjaan



Gambar 5. Ground Plan Bendungan Simo Kecamatan Kradenan Kabupaten Grobogan

4. Kapasitas Kegiatan

1. Kapasitas Teknis Bendungan Simo

Tabel 1. Data Teknis Bendungan Simo

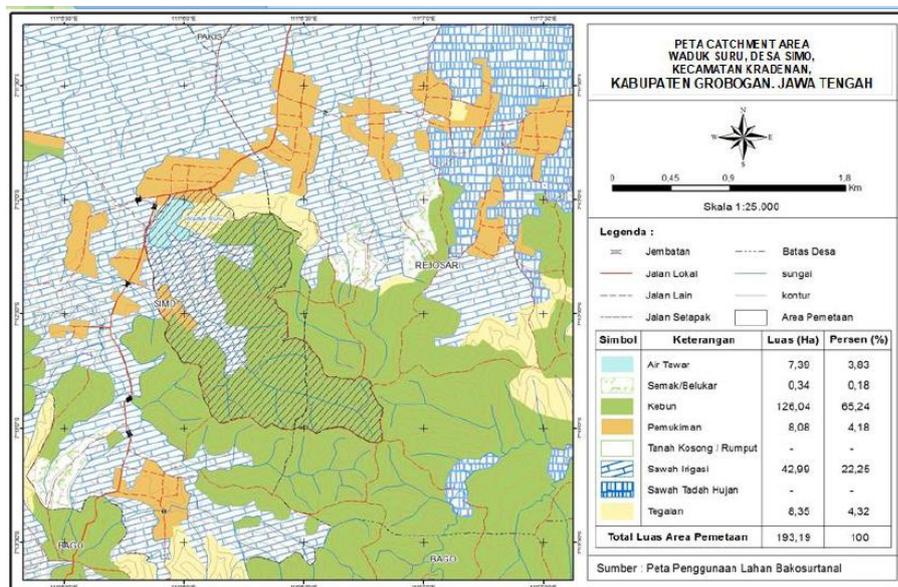
No	Data Teknis	Special Study Simo 2012	Inspeksi Besar Simo 2016	Studi 2018
1. Hidrologi				
a	Sungai	Drainase local	Sungai Wareng	Sungai Wareng
b	Luas DAS	1.932 km ²	1.932 km ²	1.92 km ²
c	Curah hujan tahunan	1.477 mm	2.088 mm	2.169 mm
d	Luas area irigasi	492 ha	445 ha	482 ha
2. Bendungan				
a	Tipe	Urugan tanah homogen		
b	Tinggi dari atas galian	7.00 m	7.00 m	7.00 m
c	Tinggi di atas dasar sungai	7.20 m	7.20 m	7.20 m
d	Panjang puncak	250 m	250 m	250 m
e	Lebar puncak	4.00 m	4.00 m	4.00 m
f	Elevasi puncak	+83.10 mdpl	+83.10 mdpl	+83.10 mdpl
4. Waduk				
a	Elevasi Muka Air Normal	+81.80 mdpl	+81.80 mdpl	+81.808 mdpl
b	Elevasi Muka Air Maks.	+82.619 mdpl	+82.20 mdpl	+83.6 mdpl
c	Volume Waduk m.a.Normal	0.157 juta m ³	0.280 juta m ³	0.173 juta m³
5. Pelimpah				
a	Tipe	Pelimpah bebas		
b	Elevasi Meru	+81.80 mdpl	+81.80 mdpl	+81.808 mdpl
c	Lebar Meru	6.00 mdpl	6.00 m	6.00 m

No	Data Teknis	Special Study Simo 2012	Inspeksi Besar Simo 2016	Studi 2018
6.	Bangunan Pelimpah (intake tower)			
a	Tipe	Konduit beton bertulang		
b	Bentuk	Lingkaran	Lingkaran	Lingkaran
c	Diameter	1.00 m	1.00 m	1.00 m
7.	Instrumentasi			
a	Piezometer	9 buah	9 buah	9 buah
b	V-Notch	2 buah	2 buah	2 buah
c	Patok Geser	6 buah	10 buah	3 buah
d	Papan tera ukur ketinggian	1 buah	1 buah	1 buah

● Data KAK (Kerangka Acuan Kerja)

● Data Konsultan 2018

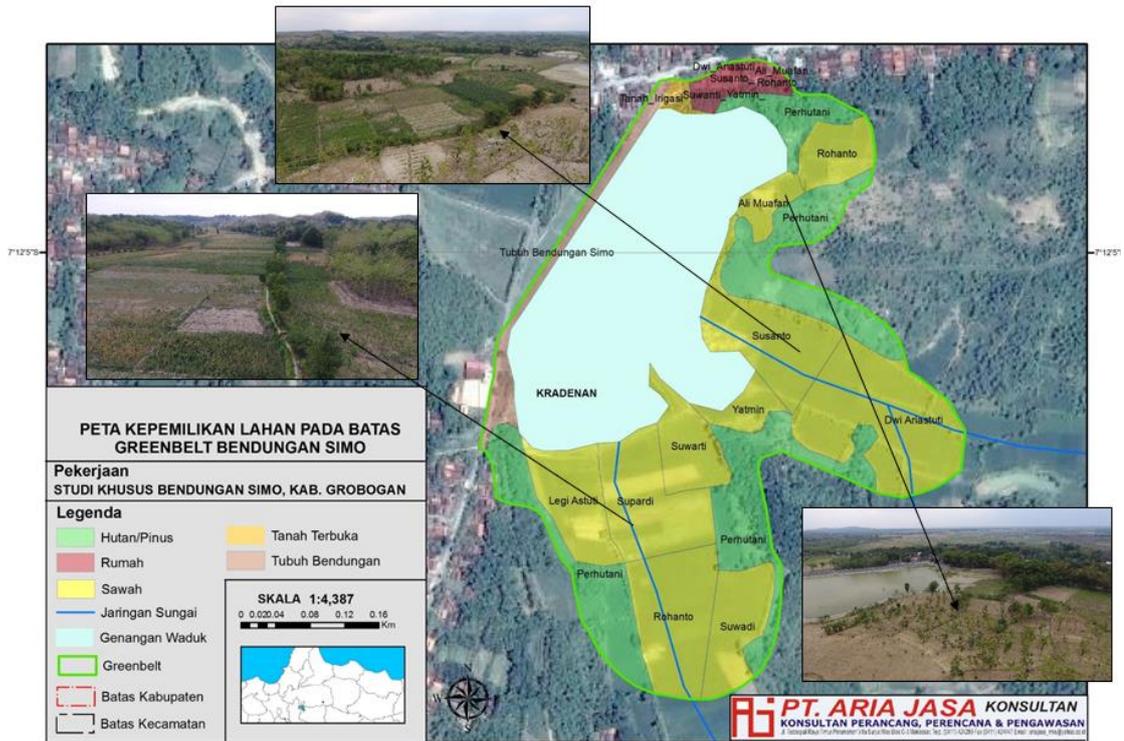
2. Penggunaan Lahan



Gambar 6. Peta Penggunaan Lahan Sekitar Bendungan Simo

Berdasarkan peta daerah tangkapan air di atas pemanfaatan lahan disekitar lokasi pekerjaan Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Kabupaten Grobogan adalah sebagai berikut :

1. Kolam Waduk (Wilayah tergenang) $\pm 7,39$ ha
2. Semak/Belukar $\pm 0,34$ ha
3. Kebun $\pm 126,04$ ha
4. Pemukiman $\pm 8,08$ ha
5. Sawah Irigasi $\pm 42,99$ ha
6. Tegalan $\pm 8,35$ ha



Gambar 7. Kepemilikan Lahan pada Batas Sempadan (Greenbelt) Bendungan Simo

Pada gambar 7, lahan yang masih masuk wilayah wewenang Balai Besar Wilayah Sungai Pemali Juana saat ini dikelola oleh warga untuk kegiatan pertanian musiman seperti jagung, padi, dan komoditas hortikultura lainnya.

3. Skala Kegiatan

Tata guna lahan Bendungan Simo terdiri dari lahan tergenangi air (9,13 ha), lahan yang digunakan untuk bangunan bendungan sampai dengan *spillway* (2,65 ha), lahan greenbelt (33,36 ha), sehingga luas total lahan pada pekerjaan Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Kabupaten Grobogan adalah 36,01 ha.

4. Penggunaan Tenaga Kerja

Tenaga ahli yang dibutuhkan untuk menangani pekerjaan Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo dengan klasifikasi sebagai berikut :

Tabel 2. Estimasi Rekapitulasi Kebutuhan Tenaga Ahli Profesional

No.	Klasifikasi Pekerjaan	Jumlah (orang)	Spesifikasi
1.	Site Manajer	1	S-2 Teknik Sipil
2.	Asisten Site Manajer	2	S-1 Teknik Sipil
3.	Koordinator Pelaksana	2	D3 Teknik Sipil
4.	Pelaksana	3	STM Bangunan Air
5.	Tenaga logistik	1	D3 Teknik Sipil

No.	Klasifikasi Pekerjaan	Jumlah (orang)	Spesifikasi
6.	Tenaga administrasi	1	D3 Akuntansi
7.	Pekerja	30	-
8.	Mandor	3	-
9.	Operator	2	Sertifikat keahlian
10.	Pembantu Operator	2	-
11.	Sopir	10	SIM B
12.	Pembantu Sopir	10	-
13.	Tukang	10	-
14.	Master Bor	1	Sertifikat keahlian
15.	Master Grouting	1	Sertifikat keahlian
16.	Crew Bor	2	Sertifikat keahlian
17.	Crew Grouting	2	Sertifikat keahlian
Total		78	

Sumber : Perhitungan Konsultan 2018

5. Tujuan, Manfaat Kegiatan, dan Dasar Hukum Penyusunan Dokumen UKL – UPL

5.1. Tujuan Kegiatan

Tujuan dari adanya penyusunan dokumen UKL UPL Studi Khusus Bendungan Simo untuk Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Kabupaten Grobogan adalah :

- Mengidentifikasi komponen lingkungan di lokasi kegiatan dan sekitarnya yang diperkirakan merupakan sumber utama dampak, serta memprakirakan dampak lingkungan dan sosial ekonomi masyarakat sehingga selanjutnya dapat diambil keputusan dengan stakeholder/ instansi lain yang memiliki kepentingan dan kewenangan baik secara langsung maupun tidak langsung dengan pemanfaatan air waduk seperti Perhutani, Dinas Pertanian, Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Grobogan.
- Meningkatkan kehandalan pengoperasian waduk dengan cara mengetahui penyebaran pengendapan sedimen di waduk, laju sedimentasi waduk, kapasitas tampungan dan umur waduk yang tersisa, hubungan antara elevasi dan volume waduk.
- Meningkatkan status keamanan bendungan ditinjau dari aspek struktur, hidrolis, rembesan serta operasionalnya; melalui indentifikasi masalah yang ada; menetapkan rencana perbaikan dan atau penyempurnaan yang diperlukan.
- Menjadi dasar pedoman memperoleh manual operasi dan pemeliharaan melalui hasil pemutakhiran.

5.2. Manfaat Kegiatan

Manfaat Dokumen UKL – UPL bagi pemerintah (termasuk BBWS selaku pemrakarsa) dalam hal :

- (1) membantu dalam proses pengambilan keputusan Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Bendungan Simo, khususnya dalam hal pemilihan alternatif berdasarkan rekomendasi dan temuan dari pekerjaan Studi Khusus yaitu segi teknis kelayakan dan keamanan Bendungan, serta berkelanjutan;
- (2) mengintegrasikan pertimbangan lingkungan dalam Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo berdasarkan rekomendasi dan temuan dari pekerjaan Studi Khusus;
- (3) sebagai dasar pertimbangan penilaian kesesuaian Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo berdasarkan rekomendasi dan temuan dari pekerjaan Studi Khusus;
- (4) mengetahui permasalahan lingkungan yang mungkin timbul di masa yang akan datang dan cara – cara pencegahan serta penanggulangannya sebagai akibat adanya kegiatan;
- (5) sebagai pedoman untuk melakukan pengelolaan dan pemantauan lingkungan sebagaimana tersebut pada Dokumen UKL – UPL;
- (6) sebagai bahan penguji secara komprehensif dari kegiatan untuk kemudian dapat diketahui kekurangannya.

Manfaat Dokumen UKL – UPL bagi masyarakat dalam hal :

- (1) memberikan informasi kepada masyarakat mengenai Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo, sehingga dapat mempersiapkan dan menyesuaikan diri dengan perubahan yang akan terjadi, serta dapat memanfaatkan dampak positif dan menghindari dampak negatif yang ditimbulkan;
- (2) sebagai bahan pertimbangan untuk berpartisipasi di dalam kegiatan pengelolaan dan pemantauan lingkungan.

5.3. Dasar Hukum Penyusunan Dokumen UKL - UPL

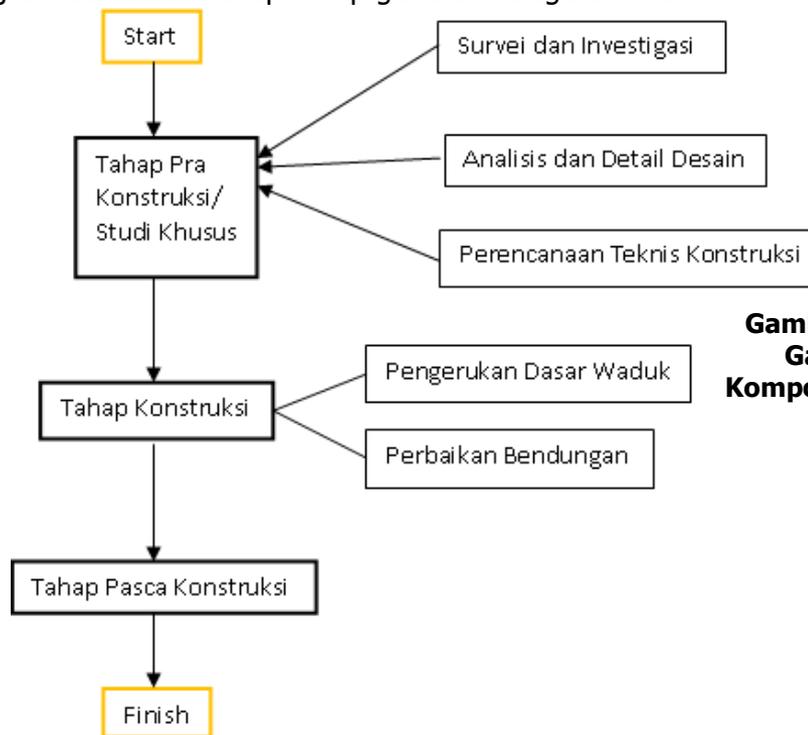
Peraturan Perundang-undangan yang dipakai sebagai landasan yuridis formil dan sebagai acuan penyusunan Dokumen UKL – UPL Studi Khusus Bendungan Simo untuk Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Kabupaten

Grobogan adalah sebagai berikut:

- Undang – undang no 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam dan Ekosistemnya
- Undang-undang Republik Indonesia No 7 tahun 2004 tentang Sumber Daya Air
- Undang – undang no 32 tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah
- Undang-undang Republik Indonesia No. 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
- Undang-undang Republik Indonesia No 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Undang-undang Republik Indonesia No 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Peraturan Pemerintah No. 82 Tahun 2001, tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.
- Peraturan Pemerintah No. 41 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara.
- Peraturan Pemerintah no 26 tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional
- Peraturan Pemerintah no 37 tahun 2010 tentang Bendungan.
- Peraturan Pemerintah No. 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan.
- Peraturan Pemerintah no 81 tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup no 05 tahun 2012 tentang Jenis Rencana Usaha dan / atau Kegiatan yang wajib dilengkapi dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 16 Tahun 2012, tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup.
- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup no 13/MENLH/3/1995 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak
- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. : 48/MENLH/11/1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan.
- Keputusan Menteri Kesehatan No. : 907/MENKES/SK/VII/2002 tentang Syarat-

7. Garis Besar Komponen Kegiatan

Garis besar kegiatan Rencana usaha dan/atau kegiatan dalam rangka "Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Kabupaten Grobogan", dapat dijabarkan dalam tahap-tahap gambar sebagai berikut



Gambar 8. Bagan Garis Besar Komponen Kegiatan

7.1. Tahap Pra Konstruksi/ Studi Khusus

Kegiatan pada tahap studi khusus/prakonstruksi dilakukan untuk pekerjaan remedial/rehabilitasi minor Bendungan Simo, antara lain dijabarkan sebagai berikut :

7.1.1. Survei, Investigasi, Analisis dan Detail desain

- Mengumpulkan data yang diperlukan, antara lain: data topografi, data survei sedimentasi
- Menghitung laju angkutan sedimen dan laju sedimen di waduk (sedimen layang dan sedimen dasar), dan menghitung volume angkutan sedimen dengan metode atau rumus-rumus serta menghitung angkutan sedimen dengan model numerik atau matematik.
- Mengambil sampel dan menganalisis sedimen pada alur sungai dan waduk dan menentukan lokasi monitoring dan pengukuran sedimen serta melakukan pengukuran / analisis angkutan sedimen.
- Melakukan pemetaan ulang atau cek pengukuran yang ada pada waduk

sampai elevasi muka air maksimum dengan pengukuran terestris untuk areal di atas muka air waduk atau cek pengukuran (batimetri) untuk areal di bawah permukaan air waduk.

- Menghitung dan cek volume serta ketebalan endapan sedimen di waduk berdasarkan peta kontur hasil batimetri. Guna meningkatkan kapasitas tampungan air dalam waduk perlu dilakukan studi upaya-upaya pengurangan laju sedimentasi (metode teknis/metode vegetatif).
- Melaksanakan penilaian kondisi pada semua alat instrumentasi bendungan dan membaca beberapa instrumentasi yang masih berfungsi.
- Mengumpulkan informasi dari laporan studi dan desain yang ada dan data dasar dari pekerjaan terdahulu dan dari pengecekan lapangan, Konsultan membuat konsep desain rinci perbaikan/ rehabilitasi, dari bagian bendungan yang mengalami kerusakan.
- Membuat opsi-opsi pekerjaan rehabilitasi sekaligus membuat perhitungan struktur perbaikan termasuk menghitung stabilitas bendungan sebelum dan sesudah rehabilitasi.
- Diskusi atas konsep perbaikan desain rinci, membuat gambar desain rinci perubahan/perbaikan, menyusun spesifikasi teknik umum dan khusus, dan membuat metoda dan rencana pelaksanaan konstruksi.
- Melakukan identifikasi rencana kegiatan yang menimbulkan dampak dan komponen-komponen lingkungan hidup yang diperkirakan akan terkena dampak dan membuat penilaian terhadap aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.



Gambar 9. Kegiatan Survei, Investigasi, Studi Terdahulu, Pengumpulan Data, dan Pengukuran Sedimen



Gambar 10. Kegiatan Identifikasi Rona Awal (Indikator Biotik, Fisika, dan Kimia), serta Sosial – Ekonomi Masyarakat

Tabel 4. Acuan Analisis Lingkungan Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Kabupaten Grobogan

No	Relevansi Pekerjaan Selanjutnya	Data dan informasi yang diperlukan
1	Sebagai dasar perencanaan kapasitas dari daya dukung dan daya tampung air waduk	Kalender musim dan curah hujan Volume pengerukan sedimen Volume material dari <i>borrow area</i> untuk rehab dinding bangunan bendungan
2	Sebagai dasar perencanaan upaya pemulihan dan pelestarian lingkungan serta sebagai bahan refleksi untuk langkah penanganan terhadap alih fungsi lahan	Daftar jenis – jenis vegetasi yang tumbuh dengan baik di sekitar kawasan Sebaran dan luasan lahan kritis (lahan tidak produktif/ rusak) serta yang perlu direhabilitasi Perubahan penggunaan/ penutupan lahan dan hubungannya terhadap kelimpahan air waduk Kualitas air, udara, kebisingan, dll.
3	Sebagai dasar untuk menentukan langkah partisipatif dan pencegahan langkah destruktif (pengrusakan) terhadap pemeliharaan bendungan dan untuk mengetahui motivasi/ pemicu masyarakat terhadap adanya suatu kegiatan/ pekerjaan	Kearifan lokal Tokoh – tokoh masyarakat Kelembagaan masyarakat desa

Sumber : Konsultan, 2018

Berbagai temuan dalam pelaksanaan dijabarkan kegiatan kajian studi terdahulu (tabel 5) dan kondisi eksisting terkini (Gambar 11 s/d 17). Selanjutnya, dilakukanlah penyusunan dokumen UKL – UPL untuk menganalisis resiko sosial – lingkungan yang mungkin muncul sekaligus langkah konkrit penanganannya sebagai masukan dalam pekerjaan. Akhir dari tahapan ini adalah tersusunnya

dokumen UKL – UPL (Upaya Pengelolaan dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup) dengan *output* berupa izin lingkungan.

Tabel 5. Kajian Studi Terdahulu

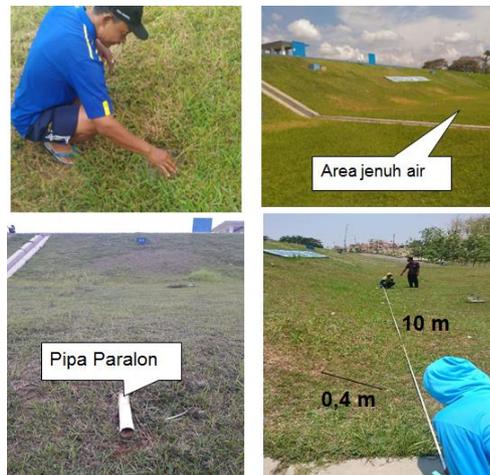
No	Bagian Bendungan	SMEC (2008)	Lotti & Wiratman (2010)	Special Study (2012)	Inspeksi Besar (2016)
A. Bendungan					
1	Puncak (<i>Crest Dam</i>)	Retak – retak bekas lindasan	Puncak bendungan, tampak tidak datar, perkerasan sudah usang	Lapisan aspal penutup crest mengelupas dan retak	Lapisan aspal mengelupas dan retak
		Parapet tidak ada	Ada parapet wall untuk mencegah terjadinya limpasan	Saluran drain sepanjang crest rusak, terdapat retakan membujur	Saluran drainase crest terdapat retake dan saluran tidak lurus
		Ada penurunan di tengah bendungan	Bagian tengah terdapat lendutan ± 0,5 m		Elevasi saluran drainase lebih tinggi 12 cm dari elevasi aspal
		Ada pergeseran di bagian hilir			
2	Lereng Hulu	Tidak ada pergerakan pada rip rap; rusak oleh penduduk	Diperkuat dengan rip rap batu andesit tampak rata dan bersih	Di lereng bendungan terdapat 7 buah pompa air penduduk	Terdapat 27 pompa air milik penduduk dengan kondisi kabel dan pipa tidak teratur
		Tidak ada tanda – tanda pergerakan		Tidak ada tanda – tanda pergerakan (<i>settlement</i>)	Tidak ditemui keretakan dan pergeseran
		Tidak ada lubang perosokan (<i>sink holes</i>)		Tidak ada lubang perosokan (<i>sink holes</i>)	
		Kontak dengan tebing kiri dan kanan baik			
3	Lereng Hilir	Longsor di bagian tengah dam	Diperkuat dengan gebalan rumput, tampak rata dan bersih	Tidak tampak ada longsor pada lereng hilir	Terjadi dua kali longsor
		Rembesan pada toe drain airnya jernih		Sepanjang lereng tampak bergelombang	Terdapat rembesan air pada bagian atas lereng (tepat pada berm)
		Ada tumbuhan jenis perdu di toe drain			Tidak ada tangga di lereng hilir untuk mempermudah inspeksi
		Perlindungan lereng berupa gebalan rumput			
4	Drainase Kaki	Dinding saluran dari pasangan	Drainase kaki tidak berfungsi dan	Beberapa ruas saluran	Terdapat retakan

No	Bagian Bendungan	SMEC (2008)	Lotti & Wiratman (2010)	Special Study (2012)	Inspeksi Besar (2016)
		batu	bercampur dengan drainase buangan air hujan	drainase rusak (retak)	
B. Spillway (Bangunan Pelimpah)					
1	Dinding	Kondisi dinding rusak berat	Kondisi baik bagus	Terdapat pipa warga menempel pada dinding	Bangunan pelimpah tidak terawat (terdapat banyak sampah dan sedimen)
2	Saluran Peluncur	Kondisi rusak berat	Kondisi ada sedikit retakan	Kondisi baik tapi ada sedikit retakan	
3	Bangunan Peloncat	Kondisi rusak berat	Kondisi ada sedikit retakan	Kondisi ada sedikit retakan	Secara visual kondisi baik dan berfungsi
4	Kolam Olak	Kondisi rusak berat	Kondisi ada sedikit retakan	Kondisi ada sedikit retakan	
				Endapan sedimen cukup tinggi Tidak terdapat pengaman bangunan di hilir <i>spillway</i>	
C. Outlet					
1	Intake	Kondisi baik	Kondisi baik	Kondisi baik	Kondisi baik
2	Konduit	Kondisi baik, ada sedimen di bagian outlet	Kondisi baik, ada sedimen di bagian outlet	Kondisi baik, ada sedimen di bagian outlet	Kondisi baik
3	Hidromekanikal	Tidak ada kisi sampah	Stoplog rusak	Tidak ada kisi sampah	Pipa ventilator bocor
D. Instrumentasi					
1	Piezometer	Berfungsi; terletak di lereng hilir (9 buah)	Berfungsi; terletak di lereng hilir (9 buah)	Berfungsi; beberapa boks penutup pecah dan miring; terletak di lereng hilir (9 buah)	2 pipa piezometer box ambles dan miring. Total ada 9 buah (berfungsi)
2	Patok Geser	Kondisi baik; di bagian lereng hilir (5 buah)	Kondisi baik; di bagian lereng hilir (5 buah)	Kondisi baik; di bagian lereng hilir (5 buah); fungsi belum dimanfaatkan	Kondisi baik (rusak minor lupasan beton lapisan); terdapat 4 buah di lereng hilir bendungan
3	V – Notch	Kondisi rusak; di bagian kaki hilir	Kondisi rusak dan tidak	Kondisi baik namun tidak	2 buah V – Notch bagian

No	Bagian Bendungan	SMEC (2008)	Lotti & Wiratman (2010)	Special Study (2012)	Inspeksi Besar (2016)
		bendungan (2 buah)	berfungsi; di bagian kaki hilir bendungan (2 buah)	berfungsi; di bagian kaki hilir bendungan (2 buah)	selatan baik namun tidak berfungsi; V – Notch utara rusak, retak pada dasar saluran (merembes)
E. Saluran Pengeluaran (intake)	Pasangan batu; kondisi baik	Pasangan batu; kondisi baik, ada sedikit retakan	Kondisi baik, ada sedikit retakan	Sedimentasi di kolam olak	Terdapat kerusakan ringan berupa retakan
					<ul style="list-style-type: none"> • Dimensi kolam olak terlalu kecil • Sulit melakukan pembacaan ketinggian air
					<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi berfungsi • Pencatatan setiap hari • Sedang dibangun stasiun hujan otomatis
F. Stasiun Hujan					<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi berfungsi • Pencatatan setiap hari • Sedang dibangun stasiun hujan otomatis
G. Tampungan Waduk	Sedimentasi ± 300.000 m ³			Sedimentasi ± 283.029 m ³	Air waduk tercemar bakteri E. coli (berdasarkan uji kualitas air)
					Air waduk dimanfaatkan untuk MCK, irigasi dan wisata (memancing) oleh warga sekitar
H. Longsor	Terjadi longsor pada lereng hilir hampir sedalam satu meter				Pada 8 Februari 2016 terjadi longsor di lereng hilir bagian kanan seluas 11 x 8 m



Gambar 11. Lereng Hilir Bendungan



Gambar 12. Rembesan pada Lereng Hilir Bendungan



Gambar 13. Bangunan Intake dan Hidromekanikal



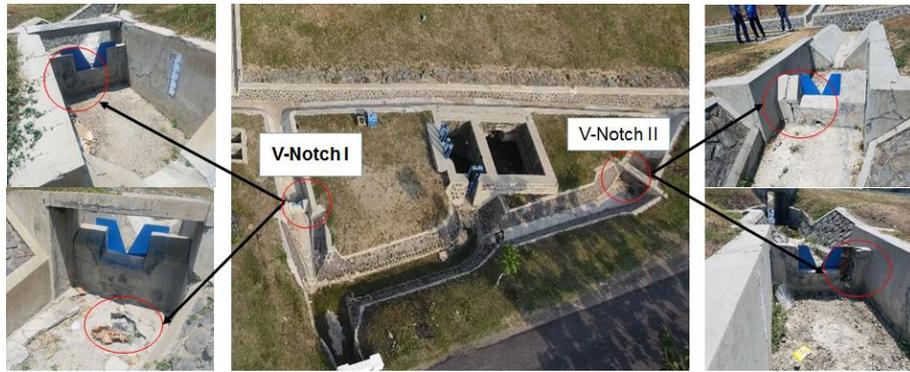
Gambar 14. Bangunan Intake, Kolam Olak, dan Pintu Pembagi



Gambar 15. Bangunan Pelimpah (*Spillway*)



Gambar 16. Instrumentasi Bendungan (Piezometer)



Gambar 17. Instrumentasi Bendungan (V-Notch)

7.1.2. Perencanaan Teknis Konstruksi

Rekomendasi dari Pekerjaan Studi Khusus Bendungan Simo kegiatan yang akan dilakukan adalah

- Rehabilitasi bangunan bendungan yang mengalami *overtopping*, longsor, dan rembesan di dinding bendungan,
- Perbaikan dan penambahan instrument dan sarana prasarana bendungan yang berdasarkan kondisi eksisting saat ini mengalami kerusakan dan kurang memadai, serta
- Pengerukan di sekitaran bangunan intake bendungan dan sekitaran *spillway* untuk mengoptimalkan kemampuan menampung air dengan rencana kedalaman pengerukan 0,1 - 4,54 m.

Pekerjaan Konstruksi dengan pertimbangan yang meliputi tiga poin utama yaitu:

- Mengidentifikasi fungsi objektif guna mengukur efektivitas atau kegunaan peralatan, material, dan biaya
- Mengidentifikasi *decision variabel* secara kuantitatif dan menentukan ketelitian.
- Mengidentifikasi faktor – faktor tertentu yang membatasi, tahapan ini akan menghasilkan standar operasional prosedur baku untuk mengantisipasi kesehatan dan keselamatan kerja (K3) selama berlangsungnya pekerjaan



Gambar 18. Kegiatan Perencanaan Teknis Konstruksi

Tabel 6. Usulan Perbaikan Bendungan

No	Jenis Usulan	Kelebihan	Kekurangan
1	Penggantian Timbunan	<ul style="list-style-type: none"> Keamanan bendungan baik Stabilitas bendungan meningkat dengan mengganti bahan timbun yang memenuhi kriteria yaitu, $qc > 10$, $NSPT > 5$ dan $IP < 30\%$ Rembesan dapat diperkecil dengan mengganti bahan timbun yang memenuhi persyaratan Kepadatan timbunan dapat ditingkatkan Kondisi bahan timbunan yang semula ekspansif dapat teratasi 	<ul style="list-style-type: none"> Lokasi <i>borrow area</i> tanah pengganti timbunan bendungan berjarak cukup jauh dari Bendungan Simo Biaya jauh lebih mahal dibandingkan dari alternative 2 Memerlukan studi lingkungan khusus untuk bahan timbunan
2	<i>Covering</i>	<ul style="list-style-type: none"> Keamanan bendungan dapat ditingkatkan Tanah timbunan tertutup sehingga tidak bereaksi langsung dengan panas dan hujan, peristiwa kembang susut bisa diminimalisir Stabilitas meningkat Rembesan/permeabilitas berkurang 	<ul style="list-style-type: none"> Lokasi <i>borrow area</i> tanah pengganti timbunan bendungan berjarak cukup jauh dari bendungan Simo Terdapat bagian timbunan yang kurang memenuhi syarat bahan dan kepadatan Biaya masih cukup mahal tetapi relative lebih murah daripada Alternatif 1.
3	Stabilisasi dengan kapur	<ul style="list-style-type: none"> Keamanan bendungan dapat ditingkatkan Parameter bahan timbun dapat diperbaiki sehingga kepadatan timbunan meningkat, stabilitas meningkat dan rembesan/permeabilitas menurun Tidak memerlukan bahan timbunan baru dari luar lokasi 	<ul style="list-style-type: none"> Perlu material baru (kapur aktif) untuk campuran stabilisasi bahan timbunan Diperlukan keahlian dan peralatan khusus untuk pencampuran (tenaga ahli berpengalaman, membuat/modifikasi <i>bucket excavator</i> untuk mencampur kapur dengan tanah Pengawasan sulit Butuh waktu lebih lama untuk melakukan desain campuran yang sesuai pada skala laboratorium Biaya relative mahal dibandingkan alternative 2
4	Diafragma Wall	<ul style="list-style-type: none"> <i>Phreatic line</i> dapat diturunkan, rembesan berkurang/tidak terjadi bocoran Stabilitas bendungan dapat ditingkatkan 	<ul style="list-style-type: none"> Diperlukan material baru (beton atau bentonit) Pelaksanaan memerlukan peralatan khusus (bora tau grab) Biaya mahal

Sumber : Data Primer, 2018

Sasaran dari tahapan ini adalah persetujuan atas rekomendasi untuk Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Kabupaten Grobogan. Dari persetujuan tersebut kemudian dilakukan pelelangan.

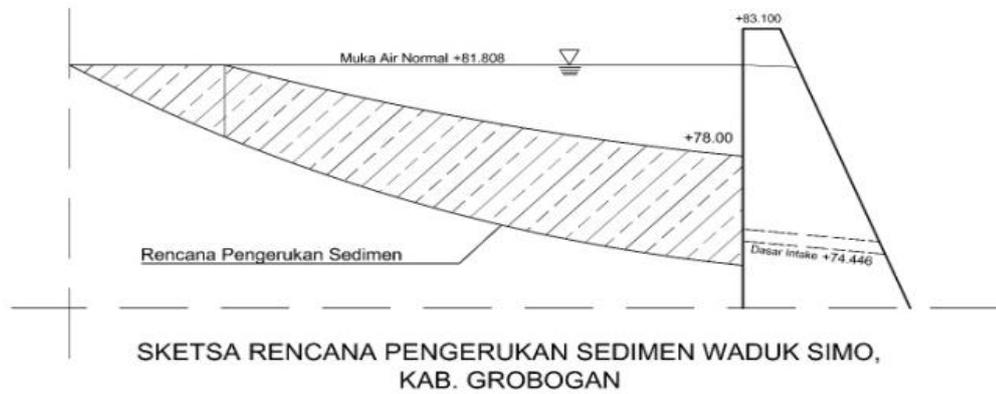
7.2. Tahap Pekerjaan Konstruksi

- Rekrutmen tenaga kerja konstruksi. Kebutuhan tenaga kerja untuk kegiatan konstruksi digunakan pada saat pelaksanaan pembangunan fisik, baik itu untuk penyiapan dan pematangan lahan maupun untuk pekerjaan sipil terhadap bangunan bendungan Simo.
- Mobilisasi peralatan dan material. Mobilisasi dalam konteks ini adalah pemindahan peralatan/material ke dan dari lokasi kegiatan/proyek. Kegiatan mobilisasi peralatan akan dilakukan pada awal dan akhir pekerjaan tahap konstruksi, sedangkan mobilisasi material akan dilaksanakan sepanjang kegiatan konstruksi tersebut berlangsung. Mobilisasi peralatan maupun bahan/material akan dilakukan melalui akses jalan yang ada. Dengan demikian, maka kegiatan tersebut akan sangat tergantung pada kondisi lalu lintas yang ada, prasarana jalan dan jembatan yang dilalui serta jenis alat angkut yang digunakan. Dalam kegiatan mobilisasi peralatan dan material pada tahap konstruksi dapat saja mempergunakan kendaraan transportasi besar dan alat berat, dengan frekuensi sesuai dengan jenis peralatan yang akan diangkut dan volume material yang dibutuhkan.

Peralatan material handling dapat dibedakan atas sebagai berikut: *Fixed path equipment* yaitu peralatan material handling yang sudah tetap (*fixed*) digunakan suatu proses pekerjaan, dan dapat digunakan untuk maksud-maksud lain. Sifat-sifat dari *fixed path equipment* ialah: biasanya tergantung atau ditentukan oleh proses produksi. Mesin-mesin atau peralatan ini biasanya menggunakan kekuatan tenaga listrik. Contoh *fixed path equipment* adalah: ban berjalan (*conveyor*), ada yang diletakkan di atas ruang dan ada di lantai, derek (*cranes*), lift (elevator). Mesin-mesin atau peralatan *Varied Path Equipment* biasanya digunakan dengan kekuatan tenaga manusia atau tenaga mesin (motor) < 20 kg. Contohnya aneka jenis truck dan kereta dorong.

Tabel 7. Peralatan Konstruksi

No.	Jenis Peralatan proyek	Kapasitas	Kebutuhan
1.	Truck proyek	5 m ³	1 s/d 3 rit/hari (3 truk proyek)
2.	Truck (dump truck/biasa) di dalam waduk	5-7 m ³	3 s/d 5 rit/hari (± 7 unit)
3.	Tangki air	2,0 – 3,5 m ³	1 s/d 2 rit/hari



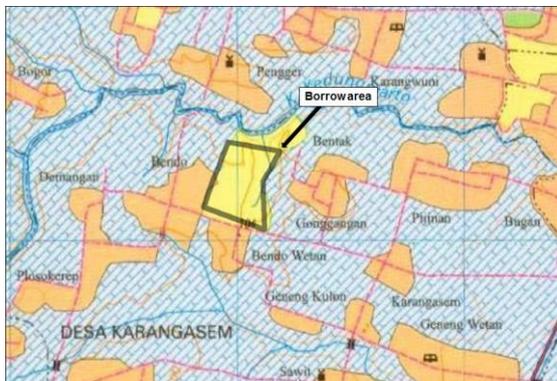
Pengerukan dimulai dari bawah intake yaitu elevasi +73.44 sampai elevasi +78.00

Gambar 20. Sketsa Rencana Pengerukan Sedimen

Tabel 9. Kebutuhan Pengerukan Sedimen Waduk Simo

No	Luas Area yang dialiri (irigasi) (ha)	Kebutuhan Tampungan Efektif (m ³)	Tampungan Efektif Saat Ini (m ³)	Tambahan Tampungan (m ³)	Luas Pengerukan (dengan kedalaman pengerukan 4,54 m)	
1	200	252364.69	107321	145043.69	31947.95	3.19

Permen LH no 5 tahun 2012, jenis rencana usaha dan/ atau kegiatan TIDAK WAJIB dilengkapi AMDAL (ketentuan volume pengerukan ≤ 500.000 m³)



(1)



(2)

Gambar 21. Alternatif Lokasi Borrow Area (1) dan (2)

- (1) Berdasarkan Geologi Regional Litologi penyusun terdiri dari napal dan batu gamping (Anggota Klitik), yang berjarak 40 km dari lokasi bendungan, penyebaran > 5 Ha
- (2) Berdasarkan Geologi Regional Litologi penyusun terdiri dari napal dan batugamping (Anggota Klitik), 3 km dari lokasi bendungan, Penyebaran > 100 Ha

- (3) Alternative borrow area (pengambilan material untuk rehab bendungan)
- -7.168796, 111.137121 Wilayah Desa Pakis, Kecamatan Kradenan, Kabupaten Grobogan
 - -7.183334, 110.920353 Wilayah Desa Bandungharjo, Kecamatan Toroh, Kabupaten Grobogan
- Memastikan metode pengadaan dan pengangkutan peralatan dan material. Dilakukan minimasi biaya penanganan bahan tetapi dengan tidak mengabaikan prinsip-prinsip pemindahan bahan, prinsip-prinsip tersebut adalah seluruh aktivitas pemindahan harus direncanakan, mengoptimasi aliran bahan dengan merencanakan sebuah urutan operasi dan pengaturan peralatan, mengurangi mengkombinasi dan menghilangkan pergerakan atau peralatan yang tidak diperlukan, memanfaatkan prinsip gravitasi bagi pergerakan bahan jika memungkinkan, meningkatkan jumlah, ukuran dan berat muatan yang dipindahkan, menggunakan peralatan pemindahan yang mekanis dan otomatis, mengurangi waktu non produktif dari peralatan dan tenaga kerja.
 - Mempertimbangkan biaya pengangkutan untuk menekan *cost* yang lebih besar. Menekan jumlah ongkos transportasi dapat dilakukan dengan cara: menghapus langkah transportasi, mekanisasi atau meminimasi jarak.



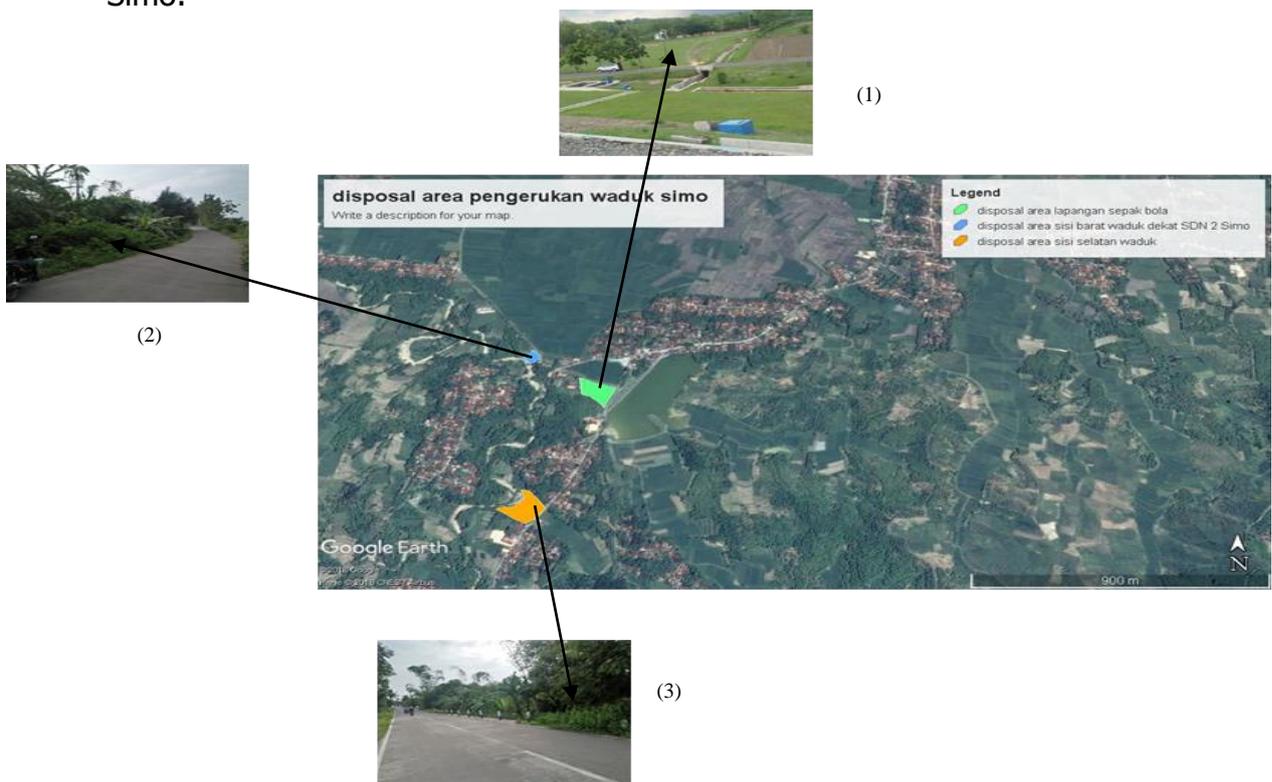
Gambar 22. Pengangkutan, Pengerukan, dan Perataan Material

Disposal area pengerukan waduk simo berada di 3 lokasi

1. Sisi barat (seberang waduk) berupa lapangan bola, merupakan tanah desa, luas lahan 9.295 m², posisi koordinat 7°12'5.51"S 111°5'50.43"E (gambar 23.1)

2. Sisi barat dekat SD Negeri 2 Simo berupa tanah ladang cekungan yang memiliki kedalaman hingga 4 meter, merupakan tanah desa, luas lahan 5.110 m², posisi koordinat 7°11'58.94"S 111°5'41.30"E (gambar 23.2)
3. Sisi selatan Waduk Simo berupa tanah ladang cekungan yang memiliki kedalaman 2 – 3 meter, merupakan tanah desa, luas lahan 9.346 m², posisi koordinat 7°12'22.66"S 111°5'44.37"E (gambar 23.3)

Selain ketiga lokasi *disposal area* tersebut, masyarakat Desa Simo juga menyediakan lokasi seperti lahan yang bersebelahan dengan sekolah TK, lahan wilayah dusun bentulan, lahan sebelah timur dusun corot, dan lahan lain yang masih milik tanah desa. Buangan hasil pengerukan ini kemudian digunakan terutama untuk kepentingan tanah milik Desa Simo, adapun misal untuk kepentingan pribadi warga harus seizin aparat/Kepala Desa Simo.



Gambar 23. Lokasi *disposal area* (area buangan) pengerukan sedimen waduk Simo

- Demobilisasi Peralatan. Dengan selesainya pelaksanaan kegiatan konstruksi fisik, maka peralatan pekerjaan yang sudah tidak digunakan lagi dalam aktivitas kegiatan akan dikembalikan (demobilisasi) meskipun konstruksi fisik bangunan belum selesai secara keseluruhan

7.3. Tahap Pasca Konstruksi/ Operasional

Beberapa indikator untuk performance operasi waduk dapat meliputi keandalan (*reliability*), kelentingan (*resiliency*) dan kerawanan (*vulnerability*). Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini antara lain:

1. Operasional dan Pemeliharaan Bangunan.

Pedoman operasional bendungan Simo adalah sebagai berikut:

- Pada musim penghujan muka air bendungan diusahakan terus naik, kemudian dikeluarkan secara bertahap pada musim kemarau dan mencapai titik terendah.
- Bila curah hujan berlebih digunakan untuk menguras sedimen pada hulu pintu intake/ bergantian dengan penguras pada pintu lainnya dengan cara pintu dibuka penuh terkontrol
- Setelah pengurasan, pintu intake ditutup kembali dan muka air bendungan mulai naik hingga mencapai puncaknya.
- Pada operasi berdasarkan 80% tahun kering sedangkan perhitungan bukaan pintu berdasar pada tinggi air bendungan Simo

Pedoman pemeliharaan bendungan Simo adalah sebagai berikut:

- Inspeksi, pengukuran, dan pemeliharaan terhadap bangunan utama bendungan dan bangunan pelengkap, serta instrument dan fasilitas bendungan
- Membersihkan sampah – sampah dan kayu – kayu di sekitaran bendungan
- Pemantauan lahan sabuk hijau dalam rangka pengendalian erosi

Operasional Bendungan Simo dilakukan dengan penyaluran air dari Bendungan melalui pengaturan pintu menara pengambilan (intake) sesuai dengan debit yang diinginkan. Penyaluran air melalui jaringan distribusi yang diatur sesuai dengan kebutuhan dengan memperhatikan cadangan air yang tersedia.

Rencana pemanfaatan air Bendungan Simo di desa Simo Kecamatan Kradenan, Kabupaten Grobogan ini untuk memenuhi kebutuhan air bagi :

- Kebutuhan air untuk irigasi pertanian di desa Simo, desa Rejosari dan desa Mlowo Karangtalun, serta
- Kebutuhan air baku bagi masyarakat desa Simo terutama pada musim kemarau

2. Pengisian/ Penggenangan Embung. Penggenangan akan dimulai seiring dengan datangnya musim penghujan. Pengisian Bendungan Simo dilakukan dengan menutup pintu bangunan pengelak dan pintu bangunan pengambilan sehingga penggenangan air terjadi di sepanjang alur sungai, untuk menaikkan muka air sampai ketinggian yang telah ditentukan. Pada saat musim penghujan, volume genangan Bendungan Simo diperkirakan dapat mencapai $\pm 400.000 \text{ m}^3$ dengan luas areal genangan mencapai ± 80 hektare yang mampu mengairi lahan pertanian di desa Simo seluas ± 300 hektare, desa Rejosari seluas ± 175 hektare dan Desa Mlowo Karangtalun seluas ± 5 hektare.

Pengaturan pemanfaatan air dilakukan oleh instansi teknis operasional dan pemeliharaan termasuk bangunan pelengkap nya dan jaringan distribusinya sesuai dengan pedoman operasional (SOP) yang telah ditetapkan.



UKL UPL STUDI KHUSUS BENDUNGAN SIMO

UNTUK KEGIATAN REMEDIAL/ REHABILITASI MINOR BENDUNGAN

BAB III PREDIKSI DAMPAK, UPAYA PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN

1. Kegiatan yang menjadi Sumber Dampak

Berdasarkan uraian proses kegiatan Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Kabupaten Grobogan dimana kegiatan difokuskan pada pengerjaan pengerukan sedimen dasar waduk dan perbaikan bangunan bendungan. Dengan uraian tersebut akan dapat dilakukan usulan merehabilitasi bendungan, sehingga dapat ditentukan pula upaya tindak lanjut yang diperlukan. Dalam tahap kegiatan perbaikan dan rehabilitasinya, maka secara garis besar dapat diprediksi dampak yang mungkin timbul dari kegiatan tersebut. Dampak yang diprediksi akan timbul adalah dampak yang berkaitan langsung dan tidak langsung dengan lingkungan fisik, kimia, biologi dan masyarakat sekitar lokasi kegiatan. Berikut ini adalah uraian dari dampak yang mungkin akan timbul dalam kegiatan Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Kabupaten Grobogan.

1.1. Tahap PraKonstruksi/ Studi Khusus

1.1.1. Persepsi dan Keresahan Masyarakat

1. Keresahan Masyarakat

a. Sumber Dampak

Sumber dampak dari kegiatan ini berasal dari aktifitas survei di lapangan dan pengambilan data kajian atau studi terdahulu. Survei yang dilakukan dengan pengamatan, pencatatan, dokumentasi, dan pengambilan sampel awal. Tidak adanya komunikasi antara konsultan pelaksana dan stakeholder yang berwenang

b. Jenis Dampak.

Persepsi negatif masyarakat karena kemungkinan terlaksana atau tidak terlaksananya pekerjaan fisik sesuai prosedur dan rencana anggaran pemerintah ini. Jenis dampak lain adalah dampak administrasi dan

struktur organisasi.

c. Besaran Dampak

- Besaran dampak bergantung pada kontribusi pendekatan para pekerja dalam berinteraksi dengan masyarakat
- Tidak dapat diukur secara kuantitatif namun dapat dilakukan perbaikan segera dengan diskusi laporan di lapangan sesuai struktur organisasi antar stakeholder

1.2. Tahap Konstruksi

1. Kesempatan Kerja

a. Sumber Dampak

Sumber dampak dari adanya rekrutmen tenaga kerja lokal dan perilaku pekerja lain

b. Jenis Dampak

- Persepsi negatif masyarakat dan risiko konflik antara pekerja dan masyarakat
- Kemajuan dan keterbelakangan sumber daya manusia di sekitar lokasi Bendungan Simo

c. Besaran Dampak

- Besaran dampak sosial ini dikategorikan kecil.
- Tergantung keluhan/protes masyarakat sekitar tapak proyek.
- Tergantung tenaga kerja lokal yang terserap.
- Tergantung kesempatan berusaha yang dapat dinikmati oleh masyarakat sekitar.

2. Gangguan Aktifitas Masyarakat

a. Sumber Dampak. Sumber dampak berasal dari kegiatan mobilisasi pekerja dan aktifitas di lapangan

b. Jenis Dampak

Terganggunya aktifitas masyarakat mencari ikan, mengambil sumber daya di sekitar waduk untuk ekonomi atau kebutuhan mereka sehari-hari

c. Besaran Dampak

Ukuran dampak menengah tergantung efektivitas dan frekuensi pekerjaan

2. Adanya Sedimentasi Waduk

a. Sumber Dampak

Endapan material yang berasal dari air hujan akibat perbedaan elevasi dasar waduk

b. Jenis Dampak

Terganggunya kapasitas daya tampung waduk

c. Besaran Dampak. Besaran dampak berdasarkan perhitungan luasan pengerukan. Area tergenang air 3,19 ha (31.900 m²), kedalaman pengerukan 4,54 m, volume pengerukan kisaran 145.044 m³ (berdasarkan perhitungan konsultan)

3. Rembesan Air Waduk

a. Sumber Dampak

Berasal dari adanya sifat tanah yang ekspansif, permeabilitas yang tinggi, dan tingkat kepadatan material yang digunakan untuk bangunan yang ada di bendungan

b. Jenis Dampak

Jenis dampak volume rembesan air yang kemudian menggenangi/ membanjiri sisi hilir bendungan

c. Besaran Dampak

- Besaran dampak sesuai dengan ketinggian lapisan dengan tingkat kepadatan material, sifat ekspansif tanah, dan permeabilitas tinggi
- Gradien hidrolis yang terjadi mempunyai $FK < 4$, terjadi rembesan yang keluar di permukaan lereng hilir (diatas berm)

4. Longsor pada Lereng Hilir Bendungan

a. Sumber Dampak

Berasal dari berkurangnya kemampuan stabilitas tanah

b. Jenis Dampak

Terganggunya status keamanan bendungan dalam mempertahankan air waduk

c. Besaran Dampak

- Besaran dampak longsor terjadi di posisi elevasi rendah di hilir bendungan. Area longsor I $26 \text{ m} \times 9 \text{ m} = 234 \text{ m}^2$, area longsor II $9 \text{ m} \times 8 \text{ m} = 72 \text{ m}^2$, total luas area $234 \text{ m}^2 + 72 \text{ m}^2 = 306 \text{ m}^2$

- Besaran dampak juga diukur dari stabilitas lereng hilir tubuh bendungan tidak memenuhi angka kemanan yang disyaratkan pada kondisi muka air normal dengan beban gempa MDE dan muka air maksimum dengan beban MDE

5. Kerusakan Lapisan Kedap Tubuh Bendungan

- a. Sumber Dampak. Kerusakan lapisan kedap berasal dari pengambilan material tanah yang berlebih sehingga mencapai batas lapisan kedap
- b. Jenis Dampak
Porositas bendungan sehingga mengakibatkan merembesnya air waduk
- c. Besaran Dampak
Dampak diperkirakan seluas area genangan air waduk, mengurangi kapasitas daya tampung waduk

6. Kerusakan Saluran pada Bendungan

- a. Sumber Dampak
Berkurangnya usia bangunan dan factor manusia
- b. Jenis Dampak
Terganggunya sistem pengairan dari waduk menuju saluran pelimpah maupun saluran outlet
- c. Besaran Dampak
Sekitaran aliran limpasan air area Dusun Corot, Dusun Bentulan, dan Dusun Simo yang dialiri air waduk tersebut

7. Sedimentasi di bangunan pelimpah

- a. Sumber Dampak
Endapan material yang berasal dari air hujan akibat perbedaan elevasi dasar waduk
- b. Jenis Dampak
Terganggunya aktifitas pelimpahan air waduk ke hilir sungai
- c. Besaran Dampak
Sekitaran luasan bangunan pelimpah bendungan Simo

8. Banjir dan *run-off*

- a. Sumber Dampak
Elevasi dan kemampuan tanah dalam menjaga air hujan sebagai sumber satu-satunya air waduk Bendungan Simo

b. Jenis Dampak

Mengancam keselamatan warga sekitar bendungan Simo dan ekonomi warga yang memanfaatkan waduk

c. Besaran Dampak

Sekitaran bendungan Simo hingga luasan sempadan (*greenbelt*) waduk

Dari hasil analisis routing banjir diketahui terjadi overtopping pada kondisi banjir PMF.

2. Kualitas air dan Kuantitas Air

a. Sumber Dampak

Sumber dampak berasal dari pengambilan berlebihan dari warga dan pekerja sehingga mengakibatkan penurunan volume air dan kualitas air

b. Jenis Dampak

Terganggunya kesehatan masyarakat

c. Besaran Dampak

- Besaran dampak dilihat dari kondisi atau keadaan para pengguna air waduk
- Besaran dampak dilihat dari adanya pengurangan volume daya tampung akibat sedimentasi yang tinggi

3. Polusi Udara dan Kebisingan

a. Sumber Dampak

Berasal dari aktifitas kendaraan konstruksi

b. Jenis Dampak. Emisi gas SO₂ dan NO₂ partikulat/ debu dan peningkatan kebisingan. Tingkat kebisingan umumnya pada jalan raya berkisar antara 70-75 db.

c. Besaran Dampak

Besaran dampak negatif menengah hingga besar.

- Partikel debu, *dump truck* = 0,256 lb/jam; excavator = 0,139 lb/jam
- CO, *dump truck* = 1,340 lb/jam; excavator = 0,414 lb/jam
- NO₂, *dump truck* = 0,256 lb/jam; excavator = 0,139 lb/jam
- SO₂, *dump truck* = 0,256 lb/jam; excavator = 0,139 lb/jam
- Kebisingan 55 db

4. Ceceran Sampah, Material dari pengerukan sedimen waduk, dan material dari *borrow area*

a. Sumber Dampak

- Pengerukan sedimentasi waduk
- Sisa penggunaan bahan-bahan dan material konstruksi.
- Sampah domestik para pekerja proyek selama tahap konstruksi.
- Tumpahnya material yang diangkut oleh kendaraan (truck, dsb.)

b. Jenis Dampak

- Jenis dampak adalah sampah plastic dan sampah lain yang tidak mudah diurai (anorganik) serta sampah organic
- Potensi pemanfaatan sampah dan limbah padat oleh pihak lain.
- Gangguan kebersihan dan estetika lingkungan.
- Resiko berkembangnya berbagai faktor penyakit (lalat, tikus, nyamuk, dan sebagainya).
- Jenis dampak berupa tanah dan pasir hasil dari pengangkutan oleh kendaraan konstruksi

c. Besaran Dampak

- Diperkirakan volume sampah dan limbah padat selama kegiatan konstruksi jauh di bawah 1,0 m³ per hari.
- Tergantung penataan material sedimentasi buangan, tidak sekedar ditimbun atau dibuang sembarang di lokasi *disposal area*.
- Besaran dampak dikategorikan kecil dan akan tergantung jumlah timbulan sampah yang tidak terkelola selama tahap konstruksi ini.
- Beberapa jenis sampah yang masih dapat dimanfaatkan, dapat membuka peluang usaha bagi warga sekitar kegiatan konstruksi, misalnya pemanfaatan kardus, papan dan kertas bekas.
- Pengelolaan sampah yang tidak benar selama fase konstruksi ini juga beresiko pada menumpuknya volume sampah, sehingga beresiko menjadi media berkembangnya faktor penyakit (nyamuk, tikus, lalat dan sebagainya).
- Dampak akan bersifat sementara selama tahap konstruksi, pengaruh dampak terbatas di tapak proyek.
- Besaran dampak pada area jalur kendaraan pengangkut material
- Bergantung pada ada/ tidaknya sarana prasarana persampahan atau

kebersihan. Hal ini bisa dilihat dengan pengamatan secara langsung suasana kebersihan di lingkungan kegiatan. Standart kebersihan lingkungan tetap diutamakan, meskipun demikian masih dimungkinkan terjadi dan terlihatnya timbulan sampah yang tercecer, berserakan, kurangnya keberadaan dan jumlah bak sampah yang tersedia memungkinkan sampah dibuang sembarangan.

5. Gangguan Keamanan

a. Sumber Dampak

Aktifitas dari kegiatan konstruksi, keberadaan material, keberadaan peralatan berat, serta kemungkinan kesalahan manusia terhadap hasil konstruksi rehab bendungan

b. Jenis Dampak

Keresahan dan korban jiwa dan harta

c. Besaran Dampak

- Besaran dampak dikategorikan kecil, tergantung frekuensi dan intensitas keluhan masyarakat sekitar, terhadap isu yang berkembang utamanya isu keamanan bendungan terhadap keselamatan masyarakat sekitar bendungan dan material pengerukan atas rencana kegiatan normalisasi bendungan.
- Besaran dampak negatif tidak penting

6. Ekonomi Masyarakat

a. Sumber Dampak

Kembali berfungsinya bendungan sebagai sumber air warga sekitar bendungan Simo

b. Jenis Dampak

Peningkatan pendapatan masyarakat yang memanfaatkan bendungan Simo baik langsung maupun tidak langsung

c. Besaran Dampak

Besaran dampak positif sangat penting, mengingat air menjadi kebutuhan masyarakat desa

7. Gangguan Lalu Lintas

a. Sumber Dampak

Kendaraan konstruksi yang lalu lalang jalur dari tapak proyek ke sumber pengambilan material dan jalur sebaliknya

b. Jenis Dampak

Kemacetan lalu lintas kendaraan

c. Besaran Dampak

Sepanjang jalan tapak proyek ke sumber pengambilan material jalur sebaliknya

8. Limbah Domestik

a. Sumber Dampak

Kegiatan MCK oleh pekerja

b. Jenis Dampak

Limbah domestic padat dan cair

c. Besaran Dampak

- Limbah cair domestik = 80% dari total kebutuhan air bersih
= $80\% \times 0,625 \text{ m}^3/\text{hari}$
= $0,5 \text{ m}^3/\text{hari}$
- Limbah padat domestik dapat berupa plastik pembungkus, kertas, dan lain-lain yang dikumpulkan dalam bak sampah. Asumsi hasil perhitungan jumlah limbah padat yang dihasilkan sebagai berikut:
Jumlah timbunan limbah padat per orang = 2,75 liter/orang/hari

9. Konflik pembebasan lahan di sekitar waduk bendungan Simo dan lahan sekitar *disposal area*

a. Sumber Dampak

Berdirinya bangunan dan aktifitas pertanian masyarakat yang mengelola lahan di sekitar waduk dan bendungan

b. Jenis Dampak

Masyarakat mau atau tidak mau pindah dari lokasi tinggal dan aktifitas di sekitar waduk bendungan

c. Besaran Dampak

- Besaran dampak positif sangat penting karena masyarakat sekitar waduk mengharapkan adanya pengoperasian normal kembali waduk, karena waduk dimanfaatkan setidaknya 2 dusun (± 600 KK, yaitu dusun bentulan dan dusun corot) untuk kegiatan MCK
- Selain itu masyarakat perlu diedukasi agar tidak memanfaatkan lahan sempadan sungai (sabuk hijau/ *greenbelt*).
- Material buangan yang menjadi dampak timbunan, alternatif

pemanfaatan dan lokasi: untuk pengurukan lapangan desa, sebagai material untuk antisipasi longsor lahan yang bersebelahan dengan sekolah TK, sebagai material tanah lingkungan balai desa, material dibuang di lahan dusun bentulan, material dibuang di lahan sebelah timur dusun corot. Semua alternative ini dengan catatan material buangan dirapikan dengan diratakan

10. Konflik lahan di sekitar lokasi pengambilan material *borrow area*

a. Sumber Dampak

Tidak diizinkan pengambilan material *borrow area* oleh warga masyarakat sekitar lokasi tersebut

b. Jenis Dampak

Masyarakat membuat pengaduan dan penolakan

c. Besaran Dampak

Besaran dampak menengah hingga besar tergantung pendekatan proses baik secara administrasi perizinan maupun pendekatan kepada masyarakat secara langsung

11. K3

a. Sumber Dampak

Kesalahan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja

b. Jenis Dampak

Kecelakaan kerja bahkan merengang nyawa pekerja

c. Besaran Dampak

Besaran dampak tergantung pada sejauh mana pekerja memahami prosedur pelaksanaan konstruksi

1.3. Tahap Operasional/ Pasca Konstruksi

1.3.1. Pemanfaatan Air Bendungan

a. Sumber Dampak

- Kegiatan domestik warga masyarakat
- Kegiatan pengairan lahan pertanian

b. Jenis Dampak

- Biota Perairan dan Vegetasi di sekitar Bendungan Simo
- Penurunan Kualitas Air

- Penurunan Kuantitas Air
- Produktifitas Lahan Pertanian
- Peningkatan Pendapatan Masyarakat

c. Besaran Dampak

Besaran dampak tergantung pada frekuensi kegiatan dan volume pengambilan air serta timbulan sampah akibat aktifitas

1.3.2. Operasional Bendungan

a. Sumber Dampak

Kesalahan persepsi masyarakat atas pemanfaatan operasional bendungan

b. Jenis Dampak

Persepsi Masyarakat

c. Besaran Dampak

Besaran dampak tergantung pada intensitas keluhan, konflik sosial, dan protes masyarakat akibat operasional Bendungan Simo

2. Matriks Upaya Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup Pekerjaan Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo melalui Studi dan Detail Desain Kabupaten Grobogan 2018

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup				Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup				Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Tolok Ukur Keberhasilan Pengelolaan	Parameter Yang Dipantau	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
A. TAHAP PRA KEGIATAN/ STUDI KHUSUS											
Survei, Investigasi, Analisis, Detail Desain, dan Perencanaan Teknis	<ul style="list-style-type: none"> Keresahan masyarakat Persepsi Administrasi Perizinan 	<ul style="list-style-type: none"> Besaran dampak bergantung pada kontribusi pendekatan dalam berinteraksi dengan masyarakat dan kesepahaman terhadap pekerjaan, serta kematangan perencanaan teknis Tidak dapat diukur secara kuantitatif, termasuk dampak negatif tidak langsung 	<ul style="list-style-type: none"> Memberikan penjelasan kepada masyarakat tentang rencana kegiatan dan manfaat yang dapat dipetik masyarakat Dapat dilakukan perbaikan segera dengan diskusi ke <i>key person</i> masyarakat dan pelaporan sesuai wewenang berdasarkan struktur organisasi antar stakeholder 	Area lingkungan instansi pemrakarsa dan lingkungan warga Desa Simo	Sekali selama tahap prakegiatan	Pencegahan dan pendekatan diterima oleh pihak – pihak terkait	Pelaporan awal konsultan, pemrakarsa maupun dengan instansi berwenang	<ul style="list-style-type: none"> Asistensi rutin dengan stakeholder Pengamatan dan evaluasi kondisi penerimaan dan persepsi masyarakat 	Lokasi dilakukan di meja kerja dan koordinasi di lapangan tapak proyek	Sekali selama tahap prakegiatan	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: <ul style="list-style-type: none"> Dinas PU PR Kab Grobogan Satker OPSDA BBWS PJ Instansi Penerima Laporan: Pemrakarsa BBWS PJ
Rekrutmen Tenaga Kerja	<ul style="list-style-type: none"> Kesempatan Kerja Mata pencaharian dan pendapatan masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> Tergantung keluhan/protes masyarakat sekitar tapak proyek. Tergantung tenaga kerja lokal yang terserap. Tergantung kesempatan berusaha yang 	<ul style="list-style-type: none"> Merekrut tenaga kerja lokal sebanyak mungkin sesuai kebutuhan dan bidang keahlian Melakukan koordinasi dengan pemerintah desa dalam rekrutmen tenaga lokal Memberikan 	Lokasi pengelolaan dilakukan di sekitar lokasi kegiatan, terutama masyarakat yang berbatasan langsung dengan wilayah Desa Simo, Kecamatan Kradenan.	Dilakukan selama tahap konstruksi	Pengamatan dan evaluasi kondisilingkungan masyarakat sekitar lokasi, berkoordinasi dengan aparat Kelurahan dan Kecamatan setempat	<ul style="list-style-type: none"> Keterlibatan tenaga kerja dari warga local Tingkat pendapatan masyarakat Tingkat produktifitas lahan pertanian 	Pengamatan dan evaluasi serta <i>focus group discussion</i> (FGD) kepada masyarakat secara langsung maupun menggunakan kuesioner kemudian dianalisis secara kualitatif	Lokasi pengelolaan dilakukan di sekitar lokasi kegiatan, terutama masyarakat yang berbatasan langsung dengan waduk Bendungan Simo	Dilakukan selama tahap konstruksi	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: <ul style="list-style-type: none"> DLH Kabupaten Grobogan Dinas PU PR Kab Grobogan Dinas Sosial Kab Grobogan Disnakertrans Kabupaten Grobogan

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup				Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup				Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Tolok Ukur Keberhasilan Pengelolaan	Parameter Yang Dipantau	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
		dapat dinikmati oleh masyarakat sekitar.	<p>ruang bagi tumbuhnya peluang berusaha di sector informal selama tahap konstruksi</p> <ul style="list-style-type: none"> Memberikan kompensasi dalam bentuk pemberdayaan keahlian peningkatan ekonomi masyarakat berkoordinasi dengan instansi pemerintah lain yang berwenang 					bekerjasama dengan aparat Desa Simo, kelembagaan, dan pos pengaduan			<ul style="list-style-type: none"> Dinas Pertanian Kabupaten Grobogan <p>Instansi Penerima Laporan: DLH Kab.Grobogan</p>
B. TAHAP KONSTRUKSI											
Mobilisasi kendaraan angkutan material dan kendaraan pekerja proyek selama tahap kegiatan konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> Penurunan kenyamanan Penurunan kualitas udara dan peningkatan kebisingan Perubahan kondisi lingkungan sekitar waduk dan bendungan 	<ul style="list-style-type: none"> Besaran dampak tergantung intensitas keluhan dan protes masyarakat yang diwujudkan dalam bentuk rintangan/ hambatan masyarakat terhadap kegiatan Besaran dampak dikategorikan menengah tergantung tonase/berat muatan 	<ul style="list-style-type: none"> Pembatasan jam kerja Melakukan penutupan pada bak muatan kendaraan Memberikan tanda jalan buka tutup pada ruas jalan tertentu Pengaturan tonase dan perawatan kendaraan Mengatur laju kendaraan tergantung kecepatan maksimal 30 	Lokasi yang dilalui kendaraan dan aktifitas pekerjaan	Pengelolaan dilakukan selama tahap konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> Tidak terjadi pencemaran udara sesuai Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 8 Tahun 2001 tentang Baku Mutu Udara Ambient di Propinsi Jawa Tengah Tingkat kebisingan yang terjadi tidak melebihi dari Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor : 48/MENLH/11/1996, tentang Baku Tingkat Kebisingan 	<ul style="list-style-type: none"> Intensitas keluhan, protes, rintangan/ hambatan, dan tanggapan masyarakat Pemantauan terhadap kualitas jalan akses yang dilewati kendaraan dan peralatan Pemantauan terhadap kualitas udara dan peningkatan kebisingan Partikel debu, CO, NO₂, SO₂ 	<ul style="list-style-type: none"> Focus group discussion (FGD) kepada masyarakat secara langsung maupun menggunakan kuesioner kemudian dianalisis secara kualitatifbekerjasama dengan aparat Desa Simo, kelembagaan, dan pos pengaduan 	Lokasi yang dilalui kendaraan dan aktifitas pekerjaan	Pemantauan dilakukan selama tahap konstruksi	<p>Pelaksana: BBWS Pemali-Juana</p> <p>Instansi Pengawas:</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kabupaten Grobogan Dinas PU PR Kab Grobogan Polres Kab. Grobogan <p>Instansi Penerima Laporan: DLH Kab.Grobogan</p>

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup				Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup				Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Tolok Ukur Keberhasilan Pengelolaan	Parameter Yang Dipantau	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
		kendaraan, pencegahan tumpahan material	km/jam • Melakukan penyiraman di ruas jalan untuk mengantisipasi debu			• Tidak terjadi Kerusakan/kondisi rumah/bangunan dan prasarana umum sebelum dan sesudah adanya kegiatan		• Pengamatan di lapangan dan pengukuran kualitas udara dan peningkatan kebisingan			
Remedial/ Rehabilitasi Bangunan Bendungan : Perbaikan Longsoran dinding hilir, Pengerukan Sedimentasi	Persepsi Masyarakat (Sosial) Terganggunya aktifitas warga pemanfaat waduk	Besaran dampak tergantung frekuensi dan intensitas keluhan masyarakat sekitar karena isu yang berkembang seperti - lama waktu pekerjaan - etika/sopan santun personil/ pekerja Ukuran dampak kecil hingga relative menengah tergantung tingkat ketergantungan masyarakat terhadap pemanfaatan waduk	• Melakukan pendekatan awal mengenai kondisi sekitar bendungan dan waduk Simo secara hati – hati sesuai etika moral masyarakat sekitar serta prosedur kerja pada saat survey dan identifikasi permasalahan di lapangan • Memberikan penjelasan kepada masyarakat tentang rencana kegiatan yang berkaitan dengan manfaat yang dapat dipetik masyarakat	Lokasi pengelolaan dilakukan di sekitar lokasi kegiatan, terutama masyarakat yang berbatasan langsung dengan wilayah Desa Simo, Kecamatan Kradenan.	Pengelolaan dilakukan selama tahap konstruksi	Intensitas keluhan, dan protes masyarakat yang diwujudkan antara lain dalam bentuk banyaknya tuntutan masyarakat kepada pemrakarsa sampai mengarah kepada sikap setuju atau menolak oleh masyarakat terhadap rencana kegiatan Bendungan Simo	Intensitas keluhan, protes, rintangan/hambatan, dan tanggapan masyarakat terhadap rencana kegiatan Berkurangnya dan berubahnya aktifitas warga pemanfaat waduk	<i>Focus group discussion</i> (FGD) kepada masyarakat secara langsung maupun menggunakan kuesioner kemudian dianalisis secara kualitatif bekerjasama dengan aparat Desa Simo, kelembagaan, dan pos pengaduan	Masyarakat Desa Simo, Kecamatan Kradenan sekitar lokasi kegiatan	Pemantauan dilakukan selama tahap konstruksi	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: • DLH Kabupaten Grobogan • Dinas PU PR Kab Grobogan • Polres Kab. Grobogan Instansi Penerima Laporan: • Pemrakarsa BBWS • DLH Kab.Grobogan
Remedial/ Rehabilitasi Bangunan Bendungan : Perbaikan	Sedimentasi Waduk	Besaran dampak berdasarkan perhitungan luasan pengerukan dan kedalaman	• Sedimentasi dibuang dengan alternatif lokasi: untuk pengurangan	Lokasi dilakukan di <i>disposal area</i> dan di tapak pekerjaan	Pengelolaan dilakukan pada saat pengerukan sedimentasi	• Berpedoman pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) • Keteraturan timbunan material / tidak	Volume pengerukan dan luasan tampungan <i>disposal area</i>	Sampling dan perhitungan volume riil material pengerukan	Lokasi dilakukan di area waduk dan <i>disposal area</i>	Pemantauan dilakukan mulai dari tahap perhitungan awal hingga	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: • DLH Kabupaten Grobogan

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup				Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup				Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Tolok Ukur Keberhasilan Pengelolaan	Parameter Yang Dipantau	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
Longsoran dinding hilir, Pengerukan Sedimentasi		pengerukan. Area tergenang air 3,19 ha, kedalaman pengerukan 4,54 m, volume pengerukan kisaran 145.044 m ³ (berdasarkan perhitungan konsultan)	tanah milik desa, lapangan desa, lahan sekolah TK, lahan di dusun bentulan, lahan di sebelah timur dusun bentulan. Semua alternatif memperhatikan kerapian. <ul style="list-style-type: none"> Selain itu digunakan sebagai material untuk antisipasi longsoran dinding bendungan 	rehab bangunan bendungan	waduk	bercecer di lokasi <i>disposal area</i>				realisasi volume pengerukan sedimentasi	<ul style="list-style-type: none"> Dinas PU PR Kab Grobogan Instansi Penerima Laporan: BBWS Pemali Juana
	Tumpahan material dari pengerukan sedimen waduk dan tumpahan material dari <i>borrow area</i>	<ul style="list-style-type: none"> Tergantung penataan material sedimentasi buangan, tidak sekedar ditimbun atau dibuang sembarang di lokasi <i>disposal area</i>. Dampak akan bersifat sementara selama tahap konstruksi, pengaruh dampak terbatas di tapak proyek. Besaran dampak pada area jalur 	<ul style="list-style-type: none"> Bak kendaraan pengangkut material diberi penutup untuk mencegah tumpahan Meratakan dan merapikan timbunan material 	Lokasi yang dilalui kendaraan dan aktifitas pekerjaan pengangkutan material	Dilakukan selama tahap konstruksi	Pasal 33 ayat 1 UU no 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang	Estetika lingkungan material timbunan	Pengamatan dan dokumentasi di lapangan terhadap kondisi timbunan material	Lokasi yang dilalui kendaraan dan aktifitas pekerjaan pengangkutan material	Dilakukan selama tahap konstruksi	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: <ul style="list-style-type: none"> DLH Kabupaten Grobogan Dinas PU PR Kab Grobogan Polres Kab. Grobogan Instansi Penerima Laporan: DLH Kab. Grobogan

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup				Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup				Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Tolok Ukur Keberhasilan Pengelolaan	Parameter Yang Dipantau	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
		kendaraan pengangkut material									
Remedial/ Rehabilitasi Bangunan Bendungan : Perbaikan Longsoran dinding hilir, Pengerukan Sedimentasi	<ul style="list-style-type: none"> Banjir dan <i>run off</i> Longsoran akibat Remedial/ Rehabilitasi Bendungan 	<ul style="list-style-type: none"> Besaran dampak dikategorikan kecil hingga sedang tergantung teknis dan besaran volume material dan jenis timbulan material Besaran dampak tergantung pada intensitas hujan yang terjadi di daerah sekitar lokasi kegiatan 	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan sistem drainase untuk mencegah longsoran Mengambil material sesuai kebutuhan dengan memperhatikan kelayakan dan kesesuaian bangunan 	Lokasi dilakukan di area lokasi kegiatan bangunan bendungan, genangan waduk, dan area sempadan bendungan (<i>greenbelt</i>)	Pengelolaan dilakukan selama tahap pelaksanaan kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> Lokasi <i>borrow area</i> berpedoman pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Hak guna dan tata kelola air sebagaimana tertuang dalam pasal 6 – 12 UU no 7 tahun 2004 tentang Sumber Daya Air 	Tidak terganggunya tata ruang wilayah Berfungsinya kembali bendungan Simo dari segi bangunan dan lingkungan sekitar bedungan termasuk sempadan waduk (<i>greenbelt</i>)	Pemantauan melalui pengamatan dan evaluasi kajian	Lokasi dilakukan di area lokasi kegiatan bangunan bendungan, genangan waduk, dan area sempadan bendungan (<i>greenbelt</i>)	Pemantauan dilakukan selama tahap pelaksanaan kegiatan	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: <ul style="list-style-type: none"> DLH Kabupaten Grobogan Dinas PU PR Kab Grobogan Polres Kab. Grobogan Instansi Penerima Laporan: DLH Kab. Grobogan
	<ul style="list-style-type: none"> Biota Perairan dan Vegetasi di Sekitar Bendungan Simo Biota darat di sekitar Bendungan Simo 	Produktifitas Primer dan Sekunder Ekosistem sekitar Bendungan Simo	<ul style="list-style-type: none"> Penanaman vegetasi yang berfungsi sebagai penangkap air dan, sebagai penahan erosi/longsoran (pohon trembesi, rumput akar wangi), sebagai perangkap sedimen agar tidak masuk waduk (rumput kolonjono). Bekerja sama dengan PERHUTANI dan/atau BP 	Lokasi dilakukan di area lokasi kegiatan bangunan bendungan, genangan waduk, dan area sempadan bendungan (<i>greenbelt</i>)	Pengelolaan dilakukan selama tahap pra kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> Peraturan Daerah Propinsi Jawa Tengah No. 2 tahun 2013 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan Kebijakan insentif sesuai dengan pasal 42 – 43 UU no 32 tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan LH Pasal 10 ayat 2 PP no 46 tahun 2017 tentang instrument ekonomi lingkungan hidup 	<ul style="list-style-type: none"> Luas wilayah layanan irigasi Bendungan Simo Indeks keseragaman dan keragaman biota perairan Kerapatan tegakan/ vegetasi di daerah penyangga (<i>catchment area</i>) Bendungan Simo 	<ul style="list-style-type: none"> Pengamatan dan evaluasi terhadap tata ruang dan lingkungan Bendungan Simo Pemantauan terhadap kegiatan yang berpotensi merusak fungsi peranan bendungan dan lingkungan sekitar bendungan (<i>greenbelt</i>) 	Di lokasi Bendungan Simo dan sekitar sempadan waduk (<i>greenbelt</i>)	Pemantauan dilakukan selama tahap Pra Kegiatanberlan gsung	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana, bekerja sama dengan PERHUTANI dan/atau BP DAS Instansi Pengawas: <ul style="list-style-type: none"> DLH Kabupaten Grobogan Dinas PU PR Kab Grobogan Dinas Pertanian Kabupaten Grobogan Instansi Penerima Laporan: BBWS Pemali Juana

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup				Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup				Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup	
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Tolok Ukur Keberhasilan Pengelolaan	Parameter Yang Dipantau	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan		
			DAS <ul style="list-style-type: none"> • Penanaman vegetasi pohon jati, mahoni, dan angkana di sisi hilir Bendungan Simo sebagai upaya konservasi 									
Remedial/ Rehabilitasi Bangunan Bendungan : Perbaikan Longsoran dinding hilir, Pengerukan Sedimentasi	Kualitas dan Kuantitas Air Waduk	Bergantung pada drainase dari dan ke waduk bendungan Simo	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan pelayanan air baku dengan cara perbaikan pada bangunan outlet dan peningkatan daya tampung waduk serta pembatasan dalam pemanfaatan secara berlebih • Menjaga <i>catchment area</i> (kawasan tangkapan air) sebagai daerah penyangga air • Peningkatan produktifitas perairan waduk melalui penghijauan di tapak kegiatan dan penebaran benih ikan 	Lokasi pengelolaan dilakukan di sekitar air waduk Simo, terutama masyarakat yang berbatasan dengan wilayah Desa Simo, Kecamatan Kradenan.	Dilakukan selama tahap konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> • Pasal 2 Peraturan Pemerintah no 121 tahun 2015 tentang Pengusahaan Sumber Daya Air • Kepmen LH no 115 tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air • Peraturan Pemerintah No. 82 tahun 2001 tentang baku mutu air permukaan. 	Parameter Fisika Kimia Biologi Perairan khususnya kategori air permukaan	Melakukan uji sampling kualitas air dan perhitungan volume eksisting air waduk sebelum dan sesudah kegiatan	Lokasi pengelolaan dilakukan di sekitar lokasi kegiatan, terutama masyarakat yang berbatasan langsung dengan wilayah Desa Simo, Kecamatan Kradenan.	Dilakukan selama tahap konstruksi	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: <ul style="list-style-type: none"> • DLH Kabupaten Grobogan • Dinas PU PR Kab Grobogan • Perum Perhutani Instansi Penerima Laporan: DLH Kab. Grobogan	
Remedial/ Rehabilitasi Bangunan Bendungan	<ul style="list-style-type: none"> • Gangguan Keamanan • Ekonomi Masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> • Bergantung pada frekuensi dan intensitas keluhan masyarakat 	Berkoordinasi dengan aparat Kelurahan, Kecamatan dan	Lokasi pengelolaan di dalam dan sekitar lokasi	Dilakukan selama tahap konstruksi	Pasal 72 PP no 37 tahun 2010 tentang Bendungan	Tidak adanya pengaduan masyarakat	<i>Focus group discussion</i> (FGD) kepada masyarakat	Lokasi pengelolaan di dalam dan sekitar lokasi	Dilakukan selama tahap konstruksi	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: <ul style="list-style-type: none"> • DLH Kabupaten 	

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup				Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup				Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Tolok Ukur Keberhasilan Pengelolaan	Parameter Yang Dipantau	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
: Perbaikan Longsoran dinding hilir, Pengerukan Sedimentasi		<p>sekitar, terhadap isu yang berkembang utamanya normalisasi bendungan terhadap keselamatan masyarakat.</p> <ul style="list-style-type: none"> Besaran dampak positif sangat penting, mengingat air menjadi kebutuhan masyarakat desa 	Tokoh Masyarakat setempat untuk mengetahui perkembangan sikap masyarakat, agar tidak terjadi konflik atau gesekan.	tapak proyek					tapak proyek		<p>Grobogan</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas PU PR Kab Grobogan Polres Kab. Grobogan <p>Instansi Penerima Laporan: DLH Kab. Grobogan</p>
Remedial/ Rehabilitasi Bangunan Bendungan : Perbaikan Longsoran dinding hilir, Pengerukan Sedimentasi	Gangguan Lalu Lintas	Sepanjang jalur tapak proyek ke sumber pengambilan material dan jalur sebaliknya	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan kendaraan berat sesuai tonase/kelas jalan Pemasangan rambu lalu lintas Pengadaan petugas pengatur lalu lintas Pengaturan jadwal kegiatan sedapat mungkin tidak dilakukan pada jam padat Membatasi muatan angkutan material 	Lokasi pengelolaan di dalam dan sekitar lokasi tapak proyek	Dilakukan selama tahap konstruksi	UU no 22 tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan	Kinerja lalu lintas jalan dan kinerja infrastruktur jalan	Metode MKJI 1997 dan Pavement Condition Index (PCI)	Lokasi pengelolaan di dalam dan sekitar lokasi tapak proyek	Dilakukan selama tahap konstruksi	<p>Pelaksana: BBWS Pemali-Juana</p> <p>Instansi Pengawas:</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kabupaten Grobogan Dinas PU PR Kab Grobogan Polres Kab. Grobogan <p>Instansi Penerima Laporan: DLH Kab. Grobogan</p>

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup				Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup				Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Tolok Ukur Keberhasilan Pengelolaan	Parameter Yang Dipantau	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
Oli Bekas dan Sisa – sisa limbah B3	Terganggunya kesehatan warga dan penurunan kualitas lingkungan area Waduk/ Bendungan	<ul style="list-style-type: none"> Besaran dampak tergantung pada cara perawatan alat kerja yang menggunakan oli bekas dan/ atau yang dapat menimbulkan limbah B3 Kepedulian personil kerja terhadap keadaan alat kerja yang dapat menimbulkan limbah oli bekas dan limbah B3 lainnya 	<ul style="list-style-type: none"> Menerapkan perawatan rutin pada alat kerja personil sebelum dan sesudah digunakan Membuat tampungan wadah khusus limbah B3, bekerja sama dengan warga/aparat Desa Simo 	Lokasi pengelolaan di dalam dan sekitar lokasi tapak proyek	Selama tahap kegiatan berlangsung	<ul style="list-style-type: none"> Pasal 9 – 11 PP no 18 tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah B3 	Keteraturan dan keindahan tata lingkungan tanpa pencemaran oli bekas dan limbah B3 lainnya	Pengamatan secara langsung di lapangan	Lokasi pengelolaan di dalam dan sekitar lokasi tapak proyek	Selama tahap kegiatan berlangsung	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: <ul style="list-style-type: none"> DLH Kabupaten Grobogan Dinas PU PR Kab Grobogan Polres Kab. Grobogan Instansi Penerima Laporan: DLH Kab. Grobogan
Remedial/ Rehabilitasi Bangunan Bendungan : Perbaikan Longsoran dinding hilir, Pengerukan Sedimentasi	Konflik Lahan sekitar waduk dan sekitar <i>disposal area</i> serta lahan sekitar <i>borrow area</i>	Besaran dampak tergantung keluhan masyarakat namun animo masyarakat yang mengharapkan adanya pengoperasian normal kembali waduk, karena waduk dimanfaatkan setidaknya 2 dusun (± 600 KK, yaitu dusun bentulan dan dusun corot) untuk kegiatan MCK dsb.	<ul style="list-style-type: none"> Pendekatan proses administrasi perizinan maupun kepada masyarakat Kompensasi berdasarkan kesesuaian kepemilikan lahan Masyarakat perlu diedukasi agar tidak memanfaatkan lahan sempadan sungai (sabuk hijau/ greenbelt). Pemanfaatan material buangan yang menjadi 	Lokasi pengelolaan di dalam dan sekitar lokasi tapak proyek	Selama tahap kegiatan berlangsung	<ul style="list-style-type: none"> Pasal 33 ayat 1 UU no 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang Pasal 7, 45 ayat 6 point (a) Peraturan Pemerintah no 121 tahun 2015 tentang Pengusahaan Sumber Daya Air 	Tidak adanya pengaduan masyarakat	<i>Focus group discussion</i> (FGD) kepada masyarakat secara langsung maupun menggunakan kuesioner kemudian dianalisis secara kualitatif	Lokasi pengelolaan di dalam dan sekitar lokasi tapak proyek	Selama tahap kegiatan berlangsung	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: <ul style="list-style-type: none"> DLH Kabupaten Grobogan Dinas PU PR Kab Grobogan Polres Kab. Grobogan Instansi Penerima Laporan: DLH Kab. Grobogan

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup				Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup				Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Tolok Ukur Keberhasilan Pengelolaan	Parameter Yang Dipantau	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
			dampak timbulan, sesuai alternatif masukan masyarakat								
Sisa Penggunaan Bahan dan Material, serta Kegiatan MCK Personil	Ceceran Sampah Timbulan Limbah Domestik	<ul style="list-style-type: none"> Bergantung pada ada tidaknya sarana prasarana persampahan atau kebersihan. Diperkirakan volume sampah dan limbah padat selama kegiatan konstruksi jauh di bawah 1,0 m3 per hari. 	<ul style="list-style-type: none"> melakukan pembersihan dan pengumpulan sampah pada suatu wadah plastik secara kolektif oleh personil kerja untuk menghindari tercemarnya area lokasi tapak proyek, kemudian diangkut menggunakan dump truck sampah Pengambilan sisa bahan dan material oleh masyarakat Desa 	Lokasi pengelolaan di dalam dan sekitar lokasi tapak proyek	Dilakukan selama tahap konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> UU no 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah PP no 81 tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sejenis Sampah Rumah Tangga 	Standar kebersihan lingkungan dengan mengutamakan tertata rapi dan keindahan lingkungan	Pengamatan secara langsung suasana kebersihan di lingkungan kegiatan.	Lokasi pengelolaan di dalam dan sekitar lokasi tapak proyek	Dilakukan selama tahap konstruksi dan pasca kegiatan	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: <ul style="list-style-type: none"> DLH Kabupaten Grobogan Dinas PU PR Kab Grobogan Polres Kab. Grobogan Instansi Penerima Laporan: DLH Kab. Grobogan

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup				Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup				Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Tolok Ukur Keberhasilan Pengelolaan	Parameter Yang Dipantau	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
			Simo dengan pengarahan Aparat/ Kepala Desa Simo								
Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Gangguan kesehatan pekerja dan munculnya angka kesakitan dari sejumlah pekerja. Potensi terjadinya kesalahan teknis penggunaan alat berat.	Jumlah pekerja yang mengalami atau menderita akibat perubahan penyakit ISPA dan kelalaian dari lingkungan kerja	<ul style="list-style-type: none"> Memastikan pekerja menggunakan Alat pelindung diri dan mematuhi standart operasional Jaminan pemeriksaan kesehatan bagi pekerja Memasang rambu-rambu bahaya tentang keselamatan kerja 	Lokasi pengelolaan di dalam dan sekitar lokasi tapak proyek	Selama tahap kegiatan berlangsung	Zero accident	Kesehatan dan tingkat keselamatan	<ul style="list-style-type: none"> Observasi terhadap lingkungan kerja Mengecek kondisi kesehatan personil kerja 	Lokasi pengelolaan di dalam dan sekitar lokasi tapak proyek	Selama tahap kegiatan konstruksi berlangsung	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: <ul style="list-style-type: none"> DLH Kabupaten Grobogan Polres Kab. Grobogan Instansi Penerima Laporan: <ul style="list-style-type: none"> Dinas Kesehatan Kab Grobogan Disnakertrans Kabupaten Grobogan DLH Kab. Grobogan
TAHAP PASCA KONSTRUKSI/ OPERASIONAL											
Demobilisasi kendaraan angkutan material dan kendaraan pekerja proyek selama tahap kegiatan konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> Penurunan kenyamanan Penurunan kualitas udara dan peningkatan kebisingan Perubahan kondisi lingkungan akses jalan, sekitar waduk, dan bendungan 	Besaran dampak dikategorikan menengah tergantung tonase/berat muatan kendaraan, frekuensi dan intensitas, serta pencegahan tumpahan material	<ul style="list-style-type: none"> Mengatur kendaraan dan peralatan sesuai SOP berdasar jam kerja, tonase sesuai muatan di bawah batas tonase jalan Tertib dalam demobilisasi 	Lokasi yang dilalui kendaraan dan aktifitas pekerjaan	Pengelolaan dilakukan mulai tahapdemobilisasi	<ul style="list-style-type: none"> Tidak terjadi pencemaran udara sesuai Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 8 Tahun 2001 tentang Baku Mutu Udara Ambient di Propinsi Jawa Tengah Tingkat kebisingan yang terjadi tidak melebihi dari Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor : 	<ul style="list-style-type: none"> Intensitas keluhan, protes, rintangan/ hambatan, dan tanggapan masyarakat Pemantauan terhadap kualitas jalan akses yang dilewati kendaraan dan peralatan Pemantauan terhadap kualitas udara dan peningkatan 	<ul style="list-style-type: none"> Focus group discussion (FGD) kepada masyarakat secara langsung maupun menggunakan kuesioner kemudian dianalisis secara kualitatif bekerjasama dengan aparat Desa Simo, 	Lokasi yang dilalui kendaraan dan aktifitas pekerjaan	Pemantauan dilakukan mulai tahap demobilisasi	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: <ul style="list-style-type: none"> DLH Kabupaten Grobogan Dinas PU PR Kab Grobogan Polres Kab. Grobogan Instansi Penerima Laporan: DLH Kab. Grobogan

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup				Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup				Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Tolok Ukur Keberhasilan Pengelolaan	Parameter Yang Dipantau	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
						48/MENLH/11/1996, tentang Baku Tingkat Kebisingan <ul style="list-style-type: none"> Tidak terjadi Kerusakan/kondisi rumah/bangunan dan prasarana umum sebelum dan sesudah adanya kegiatan 	kebisingan	kelembagaan, dan pos pengaduan <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan dan pengukuran kualitas udara dan peningkatan kebisingan 			
Pemanfaatan Bendungan	Performa/ Kinerja/ Kemanfaatan Bendungan (Teknis)	Besaran dampak dikategorikan sedang hingga besar mengingat kondisi saat ini antara lain : <ul style="list-style-type: none"> Pengurangan Volume Tampungan Longsoran Penurunan Kualitas Air Sedimentasi Pelanggaran Pemanfaatan Lahan 	<ul style="list-style-type: none"> Menguatkan kinerja kelembagaan pengelola Bendung Simo Menjalin kerjasama dengan stakeholder lain untuk optimalisasi manfaat bendungan Mengembalikan hak guna dan tata kelola air waduk Bendungan Simo 	<ul style="list-style-type: none"> Lokasi dilakukan di area lokasi kegiatan bangunan bendungan, genangan waduk, dan area sempadan bendungan (<i>greenbelt</i>) 	Pengelolaan dilakukan selama tahap pasca kegiatan	Detail dan ketepatan dalam identifikasi Kematangan perencanaan teknis berdasar PP no 37 tahun 2010 tentang Bendungan	Efektifitas dan efisiensi dalam perencanaan teknis	Evaluasi secara berkala kinerja kelembagaan dan program penguatannya dalam rangka optimalisasi kemanfaatan bendungan	Lokasi dilakukan di area lokasi kegiatan bangunan bendungan, genangan waduk, dan area sempadan bendungan (<i>greenbelt</i>)	Pemantauan dilakukan selama tahap Pasca Kegiatan	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: <ul style="list-style-type: none"> DLH Kabupaten Grobogan Dinas PU PR Kab Grobogan Instansi Penerima Laporan: BBWS Pemali Juana
Operasional dan Pemeliharaan Bendungan	Persepsi Masyarakat	Besaran dampak tergantung pada intensitas keluhan, konflik sosial, dan protes masyarakat akibat operasional Bendungan Simo	Menerapkan peraturan yang menguntungkan bagi pengelola bendungan dan warga pemanfaat air waduk	Lokasi pengelolaan di dalam dan sekitar lokasi tapak proyek	Pengelolaan dilakukan selama tahap pasca kegiatan/ operasional	Pasal 72 PP no 37 tahun 2010 tentang Bendungan	Tidak adanya pengaduan masyarakat	<i>Focus group discussion</i> (FGD) kepada masyarakat	Lokasi pemantauan di dalam dan sekitar lokasi tapak proyek	Pengelolaan dilakukan selama tahap pasca kegiatan/ operasional	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: <ul style="list-style-type: none"> DLH Kabupaten Grobogan Dinas PU PR Kab Grobogan Instansi Penerima Laporan: BBWS Pemali Juana

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup				Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup				Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Tolok Ukur Keberhasilan Pengelolaan	Parameter Yang Dipantau	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
Pelaporan Pengelolaan Bendungan Simo	Deteksi Dini terhadap kemungkinan longsoran	Besaran dampak tergantung pada upaya pelaporan dan tindak lanjut dari pelaporan	Melakukan komunikasi internal dan eksternal secara komprehensif antar stakeholder yang berkepentingan terhadap Waduk	Lokasi pengelolaan di dalam dan sekitar lokasi tapak proyek	Pengelolaan dilakukan selama tahap pasca kegiatan/ operasional	Jalur pelaporan yang baik dari dan ke pusat pengelola Bendungan	Pengaduan Masyarakat	Pembuatan laporan kondisi terkini bendungan Simo secara berkala 6 bulan sekali	Lokasi pengelolaan di dalam dan sekitar lokasi tapak proyek	Pengelolaan dilakukan selama tahap pasca kegiatan/ operasional	Pelaksana: BBWS Pemali-Juana Instansi Pengawas: <ul style="list-style-type: none"> • DLH Kabupaten Grobogan • Dinas PU PR Kab Grobogan Instansi Penerima Laporan: BBWS Pemali Juana



UKL UPL STUDI KHUSUS BENDUNGAN SIMO

UNTUK KEGIATAN REMEDIAL/ REHABILITASI MINOR BENDUNGAN

BAB IV JUMLAH DAN JENIS IZIN IZIN PPLH YANG DIBUTUHKAN

Dalam hal usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan, Pemrakarsa wajib memiliki Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH). Tabel di bawah ini merupakan jenis-jenis izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan yang diperlukan untuk kegiatan Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Kabupaten Grobogan. Berikut beberapa jenis izin PPLH yang ada dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel10. Jumlah dan Jenis Izin PPLH

No	Jenis Izin PPLH	Diperlukan	Tidak Diperlukan
1.	Izin Pembuangan Air Limbah	-	√
2.	Izin Pemanfaatan Air Limbah untuk Aplikasi ke Tanah	-	√
3.	Izin Penyimpanan Sementara Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3)	-	√
4.	Izin Pengumpulan Limbah B3	-	√
5.	Izin Pengangkutan Limbah B3	-	√
6.	Izin Pengolahan Limbah B3	-	√
7.	Izin Penimbunan Limbah B3	-	√
8.	Izin Dumping	-	√
9.	Izin Penambangan Pasir Material	-	√

**SURAT PERNYATAAN PEMRAKARSA
TERHADAP DOKUMEN UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP (UKL-UPL)
PEKERJAAN REMEDIAL/ REHABILITASI MINOR BENDUNGAN SIMO
MELALUI STUDI KHUSUS**

Dengan ini Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ir. H. Ruhban Ruzziyatno, MT
Jabatan : Kepala Balai Besar Wilayah Sungai Pemali Juana
Bertindak untuk
Dan atas nama : Pemrakarsa Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi
Minor Bendungan Simo Kabupaten Grobogan
Alamat kantor : Jl. Brigjen S. Sudiarto No. 375 Semarang,
Telp/Fax : (024) 6723212 - 6722240
Alamat kegiatan : Desa Simo, Kecamatan Kradenan, Kabupaten
Grobogan

Menyatakan dengan penuh kesadaran bahwasannya :

Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) ini dalam penyusunannya telah mengacu pada peraturan yang berlaku serta telah memperhatikan arahan, saran dari Tim Pengarah UKL-UPL Kabupaten Grobogan.

Dokumen UKL-UPL ini dibuat dengan sebenarnya dan dipergunakan sebagai acuan pengelolaan dan pemantauan lingkungan dan akan berupaya selalu melaksanakan isi dari Dokumen ini.

Kami bersedia mendapat pengawasan, pembinaan dan pemantauan dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh kegiatan Pekerjaan Remedial/ Rehabilitasi Minor Bendungan Simo dan mengenai kegiatan selanjutnya sesuai persetujuan dan rekomendasi yang akan dilaksanakan oleh instansi yang melaksanakan pemantauan terhadap pelaksanaan Dokumen UKL-UPL ini.

Apabila kami melalaikan dengan tidak melaksanakan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup maka kami bersedia mendapatkan teguran dan sanksi sesuai peraturan dan perundangan yang berlaku.

Kami akan melaksanakan pelaporan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup ini setiap 6 bulan sekali kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Grobogan.

Semarang,
Yang Menyatakan,
Kepala BBWS Pemali Juana

Materai Rp 6.000

Ir. H. Ruhban Ruzziyatno, MT
NIP 196208191990031002

DAFTAR PUSTAKA

- Hardjosoemantri, K. ,2000, Hukum Tata Lingkungan, Gadjah Mada Press, edisi ketujuh cetakan lima belas, Yogyakarta.
- Hadi M, 1998, Metode Teknik Pengumpulan dan Analisis Data Biota Darat, PPLH UNDIP, Semarang.
- Hardiyanto A, 1998, Produksi Bersih, Makalah Kursus Dasar-dasar AMDAL, PPLH Universitas Diponegoro Semarang.
- Nanik H.S, Hendarko, M. Hadi Erry Wiryani (2002), EKOLOGI, "Laboratorium Ekologi dan Bio Sistematika" F. MIPA UNDIP, Semarang.
- Otto S ,2001, Pengelolaan Lingkungan Hidup dengan Atur Diri Sendiri, Gadjah Mada Press, Yogyakarta.
- Sasongko DP ,1998, Metode Evaluasi Dampak, PPLH UNDIP, Semarang
- Word Commision on Environment and Development (1988), Hari Depan Kita Bersama, PT. Gramedia Jakarta.

Peraturan Perundang-undangan

- Undang – undang no 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam dan Ekosistemnya
- Undang-undang Republik Indonesia No 7 tahun 2004 tentang Sumber Daya Air
- Undang – undang no 32 tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah
- Undang-undang Republik Indonesia No. 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
- Undang-undang Republik Indonesia No 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Undang-undang Republik Indonesia No 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Peraturan Pemerintah No. 82 Tahun 2001, tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.
- Peraturan Pemerintah No. 41 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara.
- Peraturan Pemerintah no 37 tahun 2010 tentang Bendungan.
- Peraturan Pemerintah No. 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup no 05 tahun 2012 tentang Jenis Rencana Usaha dan / atau Kegiatan yang wajib dilengkapi dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 16 Tahun 2012, tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup.

Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup no 13/MENLH/3/1995 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak

Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. : 48/MENLH/11/1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan.

Keputusan Menteri Kesehatan No. : 907/MENKES/SK/VII/2002 tentang Syarat-Syarat dan Pengawasan Kualitas Air.

Surat Edaran Menteri Tenaga Kerja dan Koperasi no SE/01/MENAKER/1997 tentang Nilai Ambang Batas

Peraturan Daerah Propinsi Jawa Tengah No. 5 tahun 2012 tentang Baku Mutu Air Limbah di Propinsi Jawa Tengah.

Peraturan Daerah Propinsi Jawa Tengah No. 2 tahun 2013 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan

Keputusan Gubernur Jawa Tengah No. 8 tahun 2001 tentang Baku Mutu Udara Ambien di Propinsi Jawa Tengah.

Keputusan Gubernur Jawa Tengah nomor 660.1/33/1990 tentang Pedoman Teknis Pengambilan Contoh Air dan Limbah Cair di Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Tengah



PEMERINTAH KABUPATEN GROBOGAN
DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jln. Paramedis Komplek Simpanglima Purwodadi 58111

Telp. (0292) 424963, Email : dlh@grobogan.go.id

Website : <http://dlh.grobogan.go.id>

REKOMENDASI

Nomor : 660.1/29/P/DLH. II/ 2018

Tentang

PERSETUJUAN UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAN
UPAYA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP
KEGIATAN REMEDIAL / REHABILITASI MINOR BENDUNGAN SIMO
DESA SIMO KECAMATAN KRADENAN
KABUPATEN GROBOGAN

Berdasarkan hasil rapat pemeriksaan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL – UPL) Kegiatan Remedial / Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Desa Simo Kecamatan Kradenan Kabupaten Grobogan pada tanggal 26 Desember 2018 yang dihadiri oleh Tim Teknis Penilaian UKL-UPL Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Grobogan, maka UKL-UPL dimaksud dapat **disetujui** untuk dipergunakan sebagai acuan dalam upaya pengelolaan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup Kegiatan Remedial / Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Desa Simo Kecamatan Kradenan Kabupaten Grobogan oleh Tim Teknis Penilaian UKL-UPL Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Grobogan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dokumen UKL – UPL yang telah disetujui merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari rekomendasi ini dan menjadi acuan bagi Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana selaku pemrakarsa atau penanggung jawab kegiatan dalam melaksanakan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup Kegiatan Remedial/Rehabilitasi Minor Bendungan Simo berupa :
 - a. Rehabilitasi bangunan bendungan yang mengalami overtopping, longsor dan rembesan di dinding bendungan dengan volume timbunan 16.700 m³;
 - b. Perbaikan dan penambahan instrumen dan sarana prasarana bendungan;
 - c. Pengerukan di sekitar bangunan intake bendungan dan sekitaran spillway dengan kedalaman pengerukan 0,1 – 4,54 meter dengan volume ± 145.044 m³.
2. Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana wajib melakukan seluruh ketentuan yang termaksud dalam Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup dan bertanggung jawab sepenuhnya atas Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup Kegiatan Remedial/Rehabilitasi Minor Bendungan Simo.
3. Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana bertanggung jawab sepenuhnya atas dampak yang ditimbulkan dari Kegiatan Remedial/Rehabilitasi Minor Bendungan Simo baik dampak yang terjadi pada tahap pra-konstruksi, tahap konstruksi dan tahap operasional.
4. Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana wajib memiliki Izin Lingkungan sebagai prasyarat untuk memperoleh izin usaha/atau Kegiatan Remedial/Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Desa Simo Kecamatan Kradenan Kabupaten Grobogan Kabupaten Grobogan Provinsi Jawa Tengah.

Purwodadi, 27 Desember 2018
KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN GROBOGAN,

NUGROHO AGUS PRASTOWO, SH, MH

Pembina Tk. I

NIP. 19630805 198709 1 001



**PEMERINTAH KABUPATEN GROBOGAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jln. Dr. Sutomo No.08 Telp. Fax. (0292) 421193

Email : www.bpptgrobogan@yahoo.com

PURWODADI - 58111

KEPUTUSAN KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
KABUPATEN GROBOGAN
NOMOR : 660.1/ 161 /2019

TENTANG

PEMBERIAN IZIN LINGKUNGAN
KEGIATAN REMEDIAL/REHABILITASI MINOR BENDUNGAN SIMO
KEPADA BALAI BESAR WILAYAH SUNGAI PEMALI – JUANA
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA AIR
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT

KEPUTUSAN KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
KABUPATEN GROBOGAN,

- Menimbang :
- a. bahwa sesuai ketentuan Pasal 2 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan, setiap usaha dan/atau kegiatan yang wajib memiliki Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) wajib memiliki Izin Lingkungan;
 - b. bahwa sesuai ketentuan Pasal 47 ayat (2) huruf b Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan, Izin Lingkungan diterbitkan bersamaan dengan diterbitkannya Keputusan Kelayakan Lingkungan Hidup atau Rekomendasi Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL);
 - c. bahwa rencana Kegiatan Remedial / Rehabilitasi Minor Bendungan Simo telah memiliki Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) dan telah mendapatkan Persetujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) sebagaimana tertuang dalam Rekomendasi Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Grobogan Nomor 660.1/29/DLH.II/2018 tanggal 27 Desember 2018;

- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud huruf a, huruf b, dan huruf c diatas, perlu menetapkan Keputusan Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu tentang Pemberian Izin Lingkungan Kegiatan Remedial / Rehabilitasi Minor Bendungan Simo kepada Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;

Mengingat

- : 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Kabupaten dalam Lingkungan Propinsi Jawa Tengah;
2. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang pembentukan peraturan perundang-undangan;
4. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang - Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang - Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan;
6. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 16 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup;
7. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2014 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah;
8. Peraturan Daerah Kabupaten Grobogan Nomor 4 Tahun 2011 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
9. Peraturan Daerah Kabupaten Grobogan Nomor 7 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Grobogan Tahun 2011-2031;
10. Peraturan Daerah Kabupaten Grobogan Nomor 15 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah;
11. Peraturan Bupati Grobogan Nomor 64 Tahun 2017 tentang Jenis Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Menyusun Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan di Kabupaten Grobogan;
12. Peraturan Bupati Grobogan Nomor 74 Tahun 2018 tentang Pendelegasian Sebagian Kewenangan Pemrosesan dan Penandatanganan Perizinan dan Non Perizinan kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Grobogan;

Memperhatikan : Rekomendasi Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Grobogan Nomor 660.1/29/R/DLH.II/2018 tanggal 27 Desember 2018 tentang Persetujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup Kegiatan Remedial / Rehabilitasi Minor Bendungan Simo Desa Simo Kecamatan Kradenan Kabupaten Grobogan.

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

KESATU : Memberikan Izin Lingkungan Kegiatan Remedial / Rehabilitasi Minor Bendungan Simo kepada :

a. Nama Pemrakarsa : Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

b. Penanggung Jawab

1) Nama : I.G.N. Carya Andi Baskara, ST, M.Eng

2) Jabatan : Kepala Satker Operasi dan Pemeliharaan SDA Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana

c. Alamat Kantor : Jalan Brigjend. S. Sudiarto Nomor 375 Semarang

d. Jenis Usaha dan/atau Kegiatan : Kegiatan Remedial / Rehabilitasi Minor Bendungan Simo

e. Skala/Besaran Usaha dan / atau Kegiatan : Bangunan jembatan baru beserta bangunan pendukungnya, 100 m ke hulu dari bangunan utama dengan panjang bentang 140 m dan lebar 6,30 m

f. Lokasi Kegiatan : Desa Simo Kecamatan Kradenan Kabupaten Grobogan.

KEDUA : Ruang lingkup kegiatan dalam Izin Lingkungan ini mencakup seluruh kegiatan sebagaimana tercantum dalam Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) Kegiatan Remedial / Rehabilitasi Minor Bendungan Simo oleh Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

- KETIGA : Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU wajib memiliki izin usaha dan/atau izin lainnya yang terkait dengan kegiatannya.
- KEEMPAT : Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU wajib mentaati persyaratan dan kewajiban yang dimuat dalam :
- a. Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) Kegiatan Remedial / Rehabilitasi Minor Bendungan Simo yang disusun oleh Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
 - b. Rekomendasi Persetujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) Kegiatan Remedial / Rehabilitasi Minor Bendungan Simo.
- KELIMA : Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU wajib membuat dan menyampaikan laporan pelaksanaan persyaratan dan kewajiban sebagaimana Diktum KEEMPAT setiap 6 (enam) bulan sekali sejak Keputusan Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu ini ditetapkan kepada :
- a. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Grobogan; dan
 - b. Instansi lain penerima laporan sebagaimana disebutkan dalam Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) Kegiatan Remedial / Rehabilitasi Minor Bendungan Simo.
- KEENAM : Apabila dalam pelaksanaan Kegiatan Remedial / Rehabilitasi Minor Bendungan Simo timbul dampak lingkungan hidup di luar yang dikelola dalam Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEEMPAT, Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat wajib melaporkan dan mengkonsultasikan pengelolaan dampak lingkungan hidup kepada instansi terkait sebagaimana dimaksud dalam Diktum KELIMA.
- KETUJUH : Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU wajib mengajukan permohonan perubahan Izin Lingkungan apabila:

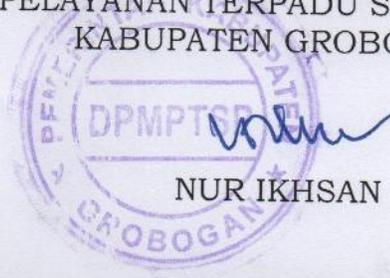
- a. dalam Kegiatan Remedial / Rehabilitasi Minor Bendungan Simo direncanakan untuk dilakukan perubahan meliputi:
 1. perubahan kepemilikan usaha dan/atau kegiatan;
 2. perubahan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup;
 3. perubahan yang berpengaruh terhadap lingkungan hidup yang memenuhi kriteria :
 - a) perubahan dalam penggunaan alat-alat produksi yang berpengaruh terhadap lingkungan hidup;
 - b) penambahan kapasitas produksi;
 - c) perubahan spesifikasi teknik yang mempengaruhi lingkungan;
 - d) perubahan sarana usaha dan/atau kegiatan;
 - e) perluasan lahan dan bangunan usaha dan/atau kegiatan;
 - f) perubahan waktu dan durasi operasi usaha dan/atau kegiatan;
 - g) usaha dan/atau kegiatan di dalam kawasan yang belum tercakup di dalam Izin Lingkungan;
- b. terjadinya perubahan kebijakan pemerintah yang ditujukan dalam rangka peningkatan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;
- c. terjadi perubahan lingkungan hidup yang sangat mendasar akibat peristiwa alam atau karena akibat lain, sebelum dan pada waktu usaha dan/atau kegiatan yang bersangkutan dilaksanakan;
- d. terdapat perubahan dampak dan/atau risiko terhadap lingkungan hidup berdasarkan hasil kajian analisis risiko lingkungan hidup dan/atau audit lingkungan hidup yang diwajibkan; dan/atau
- e. tidak dilaksanakannya rencana usaha dalam jangka waktu 3 (tiga) tahun sejak diterbitkannya Izin Lingkungan.

KEDELAPAN : Izin Lingkungan ini berakhir bersamaan dengan berakhirnya izin usaha dan/atau kegiatan.

KESEMBILAN : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Purwodadi
pada tanggal 22 - 03 - 2019

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
KABUPATEN GROBOGAN,



NUR IKHSAN