

BAB IV

EVALUASI SECARA HOLISTIK TERHADAP DAMPAK LINGKUNGAN

Telaahan dampak lingkungan hidup diuraikan secara holistik dan kausatif terhadap komponen lingkungan baik fisik kimia, biologi, sosial ekonomi dan Budaya serta kesehatan masyarakat yang diperkirakan akan menimbulkan perubahan mendasar karena adanya rencana kegiatan Pembangunan *Sport and Youth Center* Jatidiri. Komponen lingkungan hidup yang akan terkena dampak penting baik positif maupun negatif ditelaah sebagai satu kesatuan yang saling terkait atau saling mempengaruhi, membentuk kesatuan sistem, sehingga dapat diketahui dampak penting yang harus dikelola.

Dalam melakukan evaluasi secara holistik terhadap dampak penting yang timbul dari rencana kegiatan Pembangunan *Sport and Youth Center* Jatidiri dilakukan telaahan secara holistik menggunakan *Metode Sorensen Termodifikasi* sesuai yang tercantum dalam Kerangka Acuan.

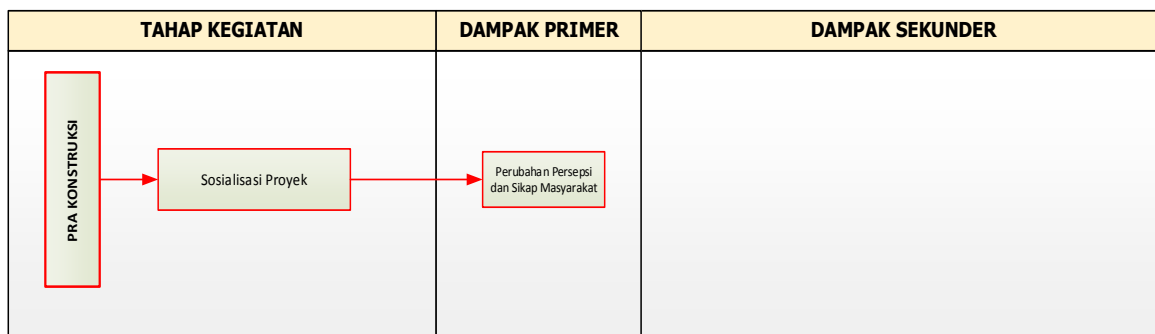
Berdasarkan hasil telaahan keterkaitan dan interaksi seluruh dampak penting hasil prakiraan dapat diperoleh informasi antara lain sebagai berikut :

1. Bentuk hubungan keterkaitan dan interaksi seluruh dampak penting hipotetik beserta karakteristiknya seperti frekuensi terjadinya dampak, lama waktu dan intensitas dampak, yang dapat digunakan untuk menentukan sifat penting dan besaran dampak yang telah berinteraksi pada ruang dan waktu yang sama.
2. Komponen-komponen rencana usaha dan/atau kegiatan yang paling banyak menimbulkan dampak lingkungan.
3. Area yang perlu mendapat perhatian penting beserta luasannya (lokal, regional, nasional)

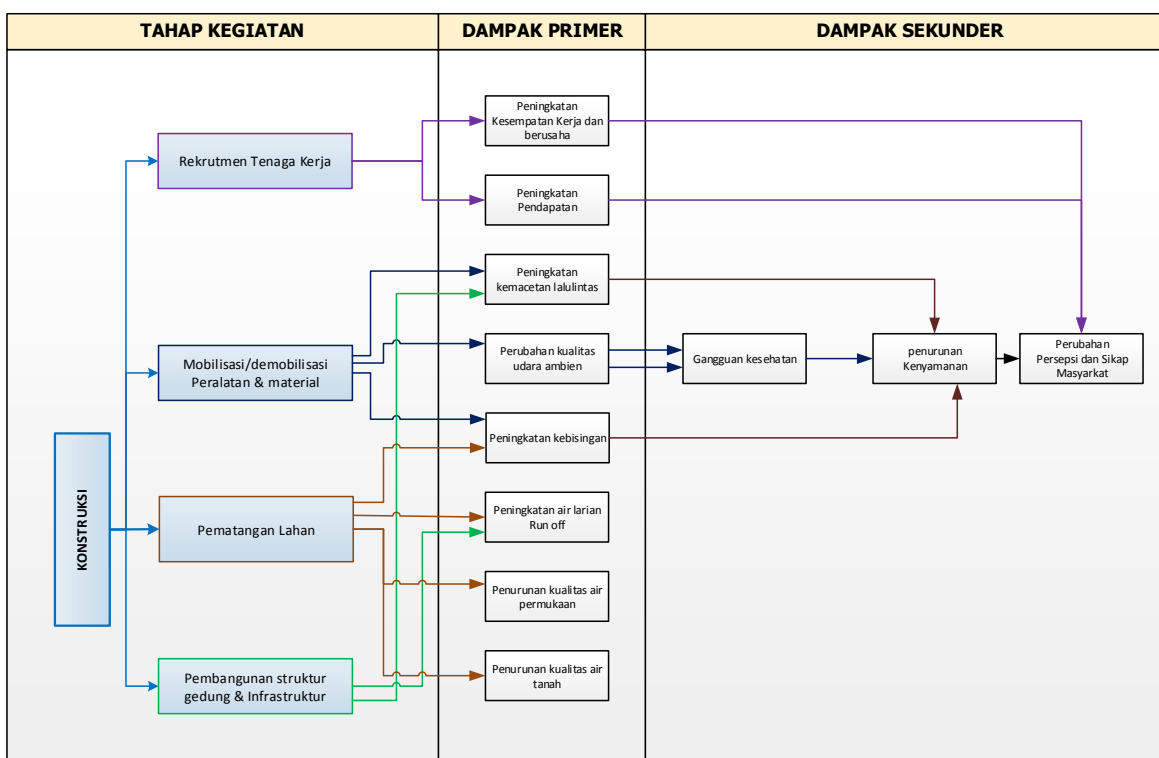
4.1. KETERKAITAN DAN INTERAKSI SELURUH DAMPAK PENTING HIPOTETIK (DPH) BESERTA KARAKTERISTIK

Hasil evaluasi dampak secara holistik disajikan pada Gambar 4.1, 4.2 dan 4.3. Dari diagram alir akan terlihat dampak penting primer dan turunannya sebagai dampak sekunder serta sumber dampaknya. Dampak penting langsung memiliki prioritas

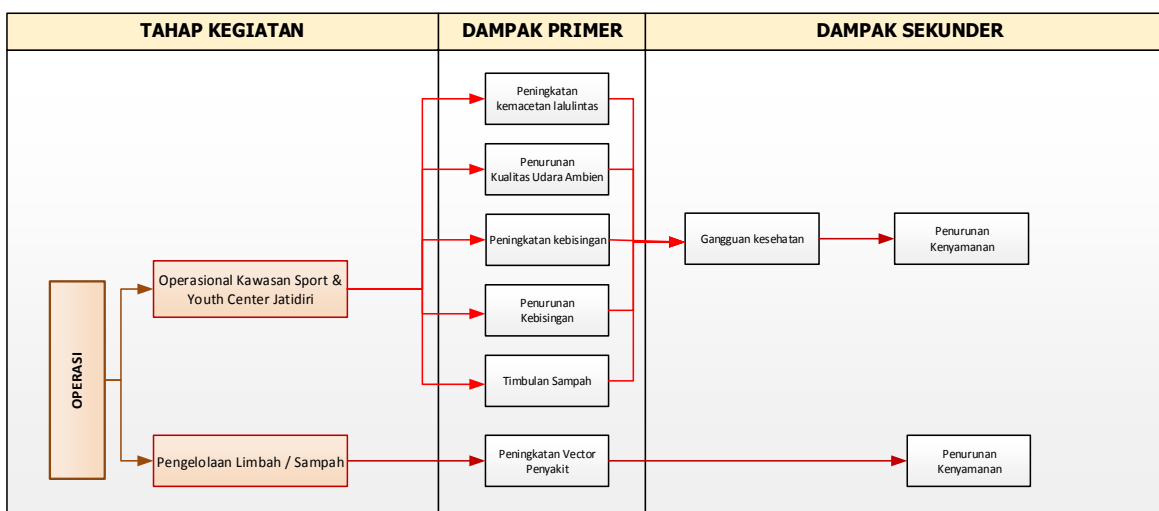
untuk dikelola selanjutnya baru pengelolaan dampak lanjutan. Interpretasi dari diagram alir dampak penting dijelaskan sebagai berikut :



Gambar 4.1. Flowchart keterkaitan dampak pada Tahap Pra Konstruksi



Gambar 4.2. Flowchart keterkaitan dampak pada Tahap Konstruksi



Gambar 4.3. Flowchart keterkaitan dampak pada Tahap Operasi

Analisis holistik dampak lingkungan dengan melihat keterkaitan antar dampak dan waktu terjadinya dampak-dampak hasil prakiraan serta lokasi terdampak. Ketiga hal tersebut dapat dideskripsikan sebagai berikut:

4.1.1. Keterkaitan Antar Dampak dan Waktu Terjadinya Dampak

Dari diagram alir akan terlihat sumber dampak serta dampak yang dihasilkan berupa dampak primer, sekunder, dan tersier pada tiap tahapan kegiatan sehingga terlihat interaksi antara dampak penting hipotetik beserta karakteristiknya antara lain seperti terjadinya dampak, durasi dan intensitas dampak yang pada akhirnya dapat digunakan untuk menentukan sifat penting dan besaran dari dampak-dampak yang telah berinteraksi pada ruang dan waktu yang sama. Dari hasil kajian holistik dapat dijelaskan interaksi dampak penting hipotetik sebagai berikut:

A. TAHAP PRA KONSTRUKSI

- Kegiatan sosialisasi proyek pembangunan *sport and youth center* diperkirakan akan menimbulkan dampak berupa perubahan persepsi dan sikap masyarakat. Dapat dikatakan bahwa sebelum ada sosialisasi proyek, persepsi dan sikap masyarakat pada umumnya adalah normal. Akan tetapi setelah masyarakat memperoleh informasi dari kegiatan sosialisasi proyek, maka persepsi dan sikap masyarakat akan mengalami perubahan.
- Dengan banyaknya harapan masyarakat gangguan proses sosial pada saat sosialisasi proyek yang baik positif maupun negatif dapat muncul karena sosialisasi dilakukan tidak secara detail rencana pelaksanaan konstruksi dan operasional. Dampak gangguan proses sosial merupakan dampak yang bersifat akumulatif dan akan berlanjut ke tahapan selanjutnya, selama sosialisasi tidak dilaksanakan secara detail dan transparan.

B. TAHAP KONSTRUKSI

- Kegiatan rekrutmen tenaga kerja diperkirakan akan menimbulkan dampak berupa peningkatan kesempatan kerja dan berusaha, perubahan pendapatan serta perubahan persepsi dan sikap masyarakat. Kegiatan konstruksi pembangunan *Sport and Youth Center* ini akan membutuhkan tenaga kerja total per segmen sebanyak ± 9.752 orang. Banyaknya jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan tersebut, terutama tenaga kerja *unskill*, dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar. Kegiatan rekrutmen tenaga kerja diperkirakan akan menimbulkan dampak berupa peningkatan kesempatan

kerja dan berusaha, peningkatan pendapatan serta perubahan persepsi dan sikap masyarakat.

- Kegiatan mobilisasi/demobilisasi peralatan dan material diperkirakan akan menimbulkan dampak sebagai berikut : peningkatan kemacetan lalu lintas, penurunan kualitas udara ambien, peningkatan kebisingan, gangguan kesehatan, penurunan kenyamanan dan perubahan persepsi dan sikap masyarakat. Kegiatan mobilisasi/demobilisasi peralatan dan material dengan menggunakan truk diperkirakan akan mengakibatkan timbulnya peningkatan kebisingan yang akan dirasakan oleh penduduk yang berada pada jarak 5-20 m dari jalan-jalan dilalui oleh kendaraan pengangkutan material, yaitu khususnya pada jalan lokal menuju ke tapak proyek. Dampak penurunan kualitas udara ambien sebesar $230 \mu\text{g}/\text{m}^3$ terjadi pada kegiatan mobilisasi/ demobilisasi peralatan dan material yang memberikan dampak lanjutan berupa gangguan kesehatan yang ditularkan melalui udara yang pada akhirnya menimbulkan dampak lanjutan berupa penurunan kenyamanan serta perubahan persepsi dan sikap masyarakat.
- Kegiatan pematangan lahan diperkirakan akan menimbulkan dampak sebagai berikut: peningkatan air larian/ *run off*, penurunan kualitas air permukaan, penurunan kualitas air tanah, penurunan kualitas udara ambien, peningkatan kebisingan, gangguan kesehatan dan perubahan persepsi dan sikap masyarakat. Kegiatan pematangan lahan diperkirakan akan mengakibatkan timbulnya peningkatan kebisingan yang akan dirasakan oleh penduduk yang berada pada jarak 5-20 m. Kebisingan untuk peralatan jika digunakan dalam waktu yang bersamaan pada proses penyiapan lahan, dengan asumsi akan berjalan bersamaan, maka tingkat kebisingan gabungan menjadi sebesar 103,1 dB(A). Dampak penurunan kualitas udara, prediksi emisi yang dihasilkan dari kegiatan konstruksi sebesar CO 9,89 lb/hari; NO_x 18,38 lb/hari dan PM₁₀ 1,34 lb/hari terjadi pada kegiatan pematangan lahan yang juga akan berdampak terhadap gangguan kesehatan yang ditularkan melalui udara yang pada akhirnya dampak kebisingan dan penurunan kualitas udara ambien tersebut menimbulkan dampak lanjutan berupa penurunan kenyamanan serta perubahan persepsi dan sikap masyarakat.
- Kegiatan pembangunan struktur gedung dan infrastruktur diperkirakan akan menimbulkan dampak sebagai berikut: peningkatan air larian/ *run off*, peningkatan kebisingan, dan penurunan kenyamanan. Kegiatan

pembangunan struktur gedung dan infrastruktur diperkirakan akan mengakibatkan timbulnya peningkatan kebisingan yang akan dirasakan oleh penduduk yang berada pada jarak 5-20 m, yang pada akhirnya menimbulkan dampak lanjutan berupa penurunan kenyamanan.

- Semua dampak tersebut akhirnya bermuara pada dampak perubahan persepsi dan sikap masyarakat. Dampak-dampak tersebut akan terjadi secara terus menerus dan dalam waktu yang bersamaan pada kegiatan mobilisasi/ demobilisasi peralatan dan material, pematangan lahan serta pembangunan struktur gedung dan infrastruktur.

C. TAHAP OPERASI

- Pada tahap operasi kegiatan operasional kawasan *Sport And Youth Center* dampak peningkatan kemacetan lalu lintas dilihat dari tingkat pelayanan lalu lintas mengalami penurunan 1-2 level setelah beroperasi kawasan *Sport and Youth Center* selama 5 tahun. Hal ini menunjukkan dalam kurun waktu 5 tahun sejak beroperasi kawasan *Sport and Youth Center*, kinerja lalu lintas pada hampir semua ruas jalan yang dilalui dalam kondisi yang terendah (hal ini dengan catatan apabila ruas-ruas jalan tersebut tidak memperoleh peningkatan kapasitas). Disamping itu dampak yang muncul pada saat operasional kawasan *Sport And Youth Center* adalah peningkatan kebisingan, timbulan sampah, penurunan kualitas udara ambien yang akan memberikan dampak lanjutan berupa gangguan kesehatan dan berlanjut adanya penurunan kenyamanan.

4.1.2. Interaksi seluruh dampak

Interaksi seluruh dampak penting dikaji menurut waktu terjadinya suatu dampak yaitu pada tahap pra konstruksi, tahap konstruksi dan tahap operasi. Dalam menentukan prioritas pengelolaan dan pemantauan lingkungan secara total digunakan:

- A. Bagan alir: digunakan untuk menentukan komponen kegiatan yang paling banyak terpengaruh akibat rencana usaha dan/atau kegiatan. Bagan alir atau *flowchart* yang digunakan dalam evaluasi secara holistik dampak dari rencana usaha dan/atau rencana kegiatan pembangunan *Sport And Youth Center* Jatidiri tersaji pada gambar 4.1, 4.2, dan 4.3 diatas. Dari bagan alir diatas, terlihat sumber dampak serta dampak yang dihasilkan berupa dampak primer dan dampak sekunder atau dampak lanjutan. Secara holistik, komponen

kegiatan yang paling banyak menimbulkan dampak adalah kegiatan konstruksi. Kegiatan tersebut diperkirakan akan menimbulkan dampak negatif serta dampak positif. Dampak positif dan negatif tersebut akan mempengaruhi kenyamanan masyarakat yang akan berdampak pada persepsi dan sikap masyarakat. Dampak-dampak tersebut akan berlangsung selama tahap konstruksi sehingga perencanaan pengelolaan dan pemantauannya menjadi prioritas utama dari keseluruhan tahapan rencana usaha dan/atau kegiatan.

B. Matrik prakiraan dampak penting: digunakan untuk melihat sifat penting dampak secara total atas rencana usaha dan/atau kegiatan. Seluruh dampak penting hipotetik telah dikaji prakiraan dampak pentingnya. Berdasarkan prakiraan dampak penting tersebut, maka dapat disusun matrik prakiraan dampak penting sebagai berikut:

Tabel 4.1. Matrik Prakiraan Dampak Penting

No.	Komp. Kegiatan Komp Lingk	Pra	Konstruksi					Operasi	
		1	2	3	4	5	6	7	
1.	Geologi								
	- Longsoran								
2.	Hidrologi								
	- Air larian/Runoff				NTP	NP			
	- Kualitas air permukaan				NP				
	- Kualitas air tanah				NTP				
	- Kuantitas air tanah								
3.	Transportasi								
	- Kemacetan Lalu Lintas			NP				NP	
	- Kerusakan jalan								
4.	Kebakaran								
5.	Kualitas Udara								
	- Udara Ambien			NP	NP			NP	
6.	Kebisingan			NP	NP	NP	NP	NP	
7.	Biologi								
	- Flora (budidaya & non budidaya)								
8.	Kesehatan Masyarakat								
	- Timbulan Sampah							NP	
	- Gangguan kesehatan			NP	NP			NP	
	- Vektor penyakit								NP
9.	Sosial, Ekonomi, dan Budaya								
	- Kesempatan Kerja & Berusaha		PP						
	- Pendapatan		PP						
	- Kenyamanan			NP	NP	NP	NP	NP	NP
	- Persepsi dan sikap masyarakat	NP	PP	NP					

Keterangan:

NTP : Dampak Negatif Tidak Penting

NP : Dampak Negatif Penting

PTP : Dampak Positif Tidak Penting

PP : Dampak Positif Penting

Tahap Pra Konstruksi

1. Sosialisasi Proyek

Tahap Konstruksi

2. Rekrutmen Tenaga Kerja

Tahap Operasi

6. Operasional kawasan *Sport*

- | | |
|--|----------------------------------|
| 3. Mobilisasi/Demobilisasi Peralatan/Material | <i>and Youth Center</i> Jatidiri |
| 4. Pematangan lahan | 7. Pengelolaan Limbah/sampah |
| 5. Pembangunan Struktur gedung dan Infrastruktur | |

Secara holistik, rencana kegiatan Pembangunan *Sport And Youth Center* Jatidiri menimbulkan 3 (tiga) dampak positif penting, 23 (dua puluh tiga) dampak negatif penting serta 2 (dua) dampak negatif tidak penting.

Dampak positif penting dari rencana kegiatan Pembangunan *Sport And Youth Center* Jatidiri lebih banyak muncul saat tahap konstruksi pada kegiatan rekrutmen tenaga kerja. Dampak negatif penting dari rencana kegiatan Pembangunan *Sport And Youth Center* Jatidiri lebih banyak muncul saat tahap konstruksi pada saat kegiatan mobilisasi/ demobilisasi peralatan/ material serta pada tahap operasi pada saat kegiatan Operasional kawasan *Sport and Youth Center* Jatidiri. sedangkan dampak negatif tidak penting lebih banyak muncul pada tahap konstruksi pada saat kegiatan pematangan lahan.

Tahapan rencana kegiatan Pembangunan *Sport And Youth Center* Jatidiri dikelompokkan menjadi 3 tahap utama yaitu tahap pra konstruksi, tahap konstruksi dan tahap operasi. Pada tahap pra konstruksi, dampak yang menjadi prioritas adalah dampak perubahan persepsi dan sikap masyarakat pada saat kegiatan sosialisasi proyek. Pada tahap konstruksi dampak yang menjadi prioritas adalah penurunan kenyamanan masyarakat serta perubahan persepsi dan sikap masyarakat. Sedangkan pada tahap operasi hal yang perlu diperhatikan adalah kemacetan lalu lintas dan penurunan kenyamanan masyarakat.

4.1.3. Komponen Kegiatan yang Paling Banyak Menimbulkan Dampak Lingkungan

A. TAHAP PRA KONSTRUKSI

Pada tahap pra konstruksi, komponen kegiatan yang menimbulkan dampak lingkungan adalah kegiatan sosialisasi proyek, dengan jumlah dampak yang ditimbulkan adalah dampak penting.

B. TAHAP KONSTRUKSI

Pada tahap konstruksi, komponen kegiatan yang diperkirakan paling banyak menimbulkan dampak lingkungan adalah mobilisasi/demobilisasi peralatan dan material dengan jumlah dampak 6 (enam) dampak penting, kemudian pematangan lahan dengan jumlah dampak yang ditimbulkan adalah sebanyak 5 (lima) dampak penting selanjutnya Pembangunan Struktur gedung dan Infrastruktur dengan jumlah dampak 3 (tiga) dampak penting

C. TAHAP OPERASI

Pada tahap operasi, komponen kegiatan yang diperkirakan paling banyak menimbulkan dampak lingkungan adalah operasional kawasan *Sport And Youth Center* dengan jumlah dampak yang ditimbulkan adalah sebanyak 6 (enam) dampak penting.

4.1.4. Area yang Perlu Mendapatkan Perhatian Penting (*Area of Concerns*)

A. TAHAP PRA KONSTRUKSI

Wilayah yang mendapat paparan dampak yang paling banyak pada tahap pra konstruksi adalah di semua lokasi rencana pembangunan (RW 02 ; RT 01, RT 08; RW 03; RT 03; RW 4 ; RT 4; RW 05; RT 06).

B. TAHAP KONTRUKSI

Lokasi yang diperkirakan menerima dampak-dampak tersebut adalah permukiman yang ada di sekitar lokasi proyek, dimana lokasi tersebut dekat dengan jalur akses kendaraan serta dekat dengan lokasi proyek. Intensitas dan frekuensi dampak dapat terjadi setiap hari selama sekitar 3 (tiga) bulan sampai 1 tahun saat kegiatan mobilisasi material berlangsung pada lokasi jalur mobilisasi/ demobilisasi peralatan dan material yaitu Jalan Raya Karangrejo, Jalan Setiabudi dan Jalan Telaga Bodas serta Permukiman yang jaraknya dekat dengan kegiatan pematangan lahan (RW 02 RT 01 dan RT 08) dan semua lokasi rencana pembangunan (RW 02 ; RT 01, RT 08; RW 03; RT 03; RW 4 ; RT 4; RW 05; RT 06).

C. TAHAP OPERASI

Lokasi yang perlu mendapatkan perhatian penting yaitu Jalan Setiabudi, Jalan Telaga Bodas dan Jalan Karangrejo serta Permukiman yang jaraknya dekat dengan kegiatan pematangan lahan (RW 02 RT 01 dan RT 08).

4.2. Rekomendasi Pemilihan Alternatif Terbaik

Dalam studi Amdal rencana kegiatan Pembangunan *Sport And Youth Center* Jatidiri, pemrakarsa telah menetapkan lokasi, penggunaan peralatan, kapasitas, spesifikasi teknis, sarana usaha dan/atau kegiatan (termasuk sumber air bersih dan sumber energi) dan tata letak bangunan. Deskripsi rencana kegiatan yang tertuang telah melalui kajian teknis dan ekonomis serta telah mempertimbangkan dan menerapkan prinsip-prinsip perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Dari hasil observasi pada saat studi Amdal kondisi rona lingkungan awal untuk timbulan sampah pada wilayah studi pengelolaannya kurang memadai dan dengan rencana adanya pengembangan kawasan *Sport And Youth Center Jatidiri* maka pada saat kegiatan konstruksi dan operasi diperkirakan akan ada tambahan timbulan sampah sebesar 18m³/hari. Berdasarkan kondisi tersebut diatas, maka untuk penanganan timbulan sampah tersebut ada beberapa opsi yang dapat dilakukan dalam pengelolaan timbulan sampah tersebut, diantaranya:

1. Mengelola sampah langsung pada sumber sampahnya, misalkan menyediakan tempat pengumpulan sementara dan menyediakan tempat sampah pada lokasi-lokasi strategis.
2. Bekerja sama dengan masyarakat sekitar untuk membentuk bank sampah

Dengan kedua alternatif tersebut diatas dan disesuaikan dengan kondisi lingkungan lokal maka, kondisi yang diputuskan opsi kesatu yaitu mengelola sumber pencemaran lingkungan sebagai rumusan dalam arahan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup.

4.3. Arahan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup

Berdasarkan informasi hasil telaahan keterkaitan dan interaksi seluruh dampak penting hipotetik selanjutnya dilakukan telaahan atas berbagai opsi pengelolaan dampak lingkungan ditinjau dari ***ketersediaan opsi pengelolaan terbaik*** (*best available technology*) dan ***kemampuan*** pemrakarsa untuk melakukan ***opsi pengelolaan terbaik*** (*best achievable technology*). Selanjutnya dengan menggunakan opsi-opsi tersebut maka disusun arahan pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang dapat digunakan sebagai dasar penyusunan RKL RPL.

Arahan pengelolaan dilakukan terhadap seluruh komponen kegiatan yang menimbulkan dampak. Arahan pemantauan dilakukan terhadap komponen lingkungan yang relevan untuk digunakan sebagai indikator untuk mengevaluasi penataan, kecenderungan dan tingkat kritis dari suatu pengelolaan lingkungan hidup.

Tabel 4.2. Arahan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan

No	Komponen Lingkungan yang Terkena Dampak	Komponen Kegiatan Sebagai Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan	Arahan Pemantauan Lingkungan
I. TAHAP PRA KONSTRUKSI				
Sosialisasi Proyek				
1.	Perubahan persepsi dan sikap masyarakat	Sosialisasi Proyek	Melakukan sosialisasi rencana kegiatan, (pemrakasa, masyarakat, dan pemerintah daerah setempat).	<p>Metode :</p> <p>1. Metode penelitian menggunakan metode survei dengan panduan kuesioner yang di wawancarakan oleh Dinas Kepemudaan, Olahraga dan Pariwisata Provinsi Jawa Tengah</p> <p>Alat :</p> <p>Kuesioner</p> <p>Teknik Sampling :</p> <p>Random sampling dengan kuota minimum 30 responden</p> <p>Analisis Data :</p> <p>Data dianalisis deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum adanya rencana kegiatan</p> <p>2. Pengumpulan data sekunder berupa : Data keluhan yang masuk dalam kotak saran</p>
II. TAHAP KONSTRUKSI				
A. Mobilisasi/Demobilisasi Tenaga Kerja				
1.	Peningkatan Kesempatan Kerja dan berusaha	Rekrutmen tenaga kerja	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan sosialisasi rencana kegiatan rekrutmen, Melakukan proses rekrutmen secara objektif dan transparan. Mengutamakan masyarakat di sekitar lokasi proyek yang memenuhi kualifikasi dan bersedia mematuhi peraturan kerja, Mengadakan program pelatihan kepada pekerja. 	<p>Metode :</p> <p>Metode penelitian menggunakan metode survei dengan panduan kuesioner yang di wawancarakan terhadap masyarakat yang diterima menjadi tenaga kerja pada tahap konstruksi dan tenaga kerja yang tidak diterima.</p> <p>Alat :</p> <p>Kuesioner</p> <p>Teknik Sampling :</p> <p>Random sampling dengan kuota minimum 30 responden</p> <p>Analisis Data :</p> <p>Data dianalisis deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum adanya rencana kegiatan.</p>
2.	Peningkatan Pendapatan	Rekrutmen tenaga kerja	Memberikan pengupahan yang layak sesuai dengan peraturan perundangan melalui mekanisme yang transparan	<p>Metode :</p> <p>Metode penelitian menggunakan metode survei dengan panduan kuesioner yang di wawancarakan terhadap masyarakat yang diterima menjadi tenaga kerja tahap konstruksi dan yang tidak diterima.</p> <p>Alat :</p> <p>Kuesioner</p> <p>Teknik Sampling :</p> <p>Random sampling dengan kuota minimum 30 responden</p> <p>Analisis Data :</p> <p>Data dianalisis deskriptif dengan</p>

No	Komponen Lingkungan yang Terkena Dampak	Komponen Kegiatan Sebagai Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan	Arahan Pemantauan Lingkungan
				membandingkan kondisi sebelum adanya rencana kegiatan.
3.	Perubahan persepsi dan sikap masyarakat	Rekrutmen tenaga kerja	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan sosialisasi rencana kegiatan, prosedur dan proses pelaksanaan penerimaan tenaga kerja tahap konstruksi, (pemrakarsa, masyarakat, dan pemerintah daerah setempat). Mengutamakan masyarakat di sekitar lokasi proyek dalam wilayah terdampak untuk dapat menjadi tenaga kerja konstruksi sesuai kualifikasi yang dibutuhkan Menyediakan prosedur alir komunikasi untuk mengakomodasi saran, masukan dan pengaduan dari masyarakat terdampak langsung. 	<p>Metode : Metode penelitian menggunakan metode survei dengan panduan kuesioner yang di wawancarakan terhadap masyarakat yang diterima menjadi tenaga kerja tahap konstruksi dan yang tidak diterima.</p> <p>Alat : Kuesioner</p> <p>Teknik Sampling : Random sampling dengan kuota minimum 30 responden</p> <p>Analisis Data : Data dianalisis deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum adanya rencana kegiatan.</p>
B. Mobilisasi/ Demobilisasi Peralatan dan Material				
1.	Peningkatan kemacetan lalu lintas	Kegiatan mobilisasi/ demobilisasi peralatan dan material	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan pengaturan lalu lintas kendaraan yang masuk dan keluar dari lokasi proyek untuk tidak melakukan pengangkutan secara konvoi atau iring-iringan lebih dari satu kendaraan pengangkut, Menyediakan petugas pengatur lalu lintas kendaraan yang masuk dan keluar dari lokasi proyek. Memberikan Defensive Safety Driving kepada sopir truk pengangkut alat dan bahan untuk tetap memperhatikan keselamatan lalu lintas saat melakukan kegiatan pengangkutan 	<ol style="list-style-type: none"> Pengangkutan langsung terhadap : <ol style="list-style-type: none"> Pengaturan kendaraan dan rambu-rambu Waktu pengangkutan alat berat dan material Pelaksanaan <i>Defensive Safety Driving</i> Pengukuran kepadatan lalu lintas : <p>Metode : Survey traffic counting (pencacahan arus lalu lintas)</p> <p>Alat :</p> <ol style="list-style-type: none"> Form bentuk pengelolaan yang akan dilakukan Form survey traffic counting <p>Teknik Sampling: Observasi dan pencatatan kendaraan pada jam-jam sibuk masyarakat</p> <p>Analisis Data : Hasil deskriptif dan kuantitatif mengenai tingkat kepadatan lalu lintas dengan penentuan volume kendaraan dan kapasitas jalan</p>
2.	Penurunan	Kegiatan mobilisasi/	1. Bak kendaraan	Metode pengumpulan data:

No	Komponen Lingkungan yang Terkena Dampak	Komponen Kegiatan Sebagai Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan	Arahan Pemantauan Lingkungan
	kualitas udara ambien	demobilisasi peralatan dan material. Pada kegiatan tersebut akan terjadi peningkatan frekuensi lalu lintas yang berpotensi menimbulkan polutan partikulat	<p>pengangkut yang membawa material yang dimungkinkan akan jatuh diberikan penutup yang rapat pada saat pengangkutan material untuk mencegah terjadinya cecean di jalan.</p> <p>2. Segera membersihkan cecean material yang jatuh dari kendaraan pengangkut</p> <p>3. Melakukan pembersihan terhadap roda kendaraan pengangkut yang keluar dari tapak proyek</p> <p>4. Membatasi kecepatan kendaraan pengangkut peralatan/material maksimal 40 km/jam apabila melewati permukiman (dari pertigaan Wedelan sampai tapak proyek)</p> <p>5. Menggunakan kendaraan pengangkut peralatan berat yang dilengkapi hasil uji emisi.</p>	<p>a) Pengamatan pelaksanaan penutupan bak kendaraan pengangkut material</p> <p>b) Pengamatan pembersihan roda truk pengangkut material</p> <p>c) Pengamatan pembersihan cecean material pada jalan angkut</p> <p>d) Pengamatan terhadap pemagaran lokasi tapak proyek</p> <p>e) Sampling kualitas udara ambien di lokasi yang ditentukan menggunakan high volume air sampler (HVAS) dan selanjutnya dianalisis di laboratorium terakreditasi</p> <p>Metode analisis data: Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan kepada baku mutu udara KepGUB Jateng No.8 Tahun 2001.</p>
3.	Peningkatan Kebisingan	Kegiatan mobilisasi/demobilisasi peralatan dan material	<p>Pendekatan teknologi</p> <p>a) Memasang rambu batas kecepatan kendaraan proyek maks 40 km/jam</p> <p>b) Kewajiban penggunaan APD bagi pekerja yang bekerja di area paparan bising</p> <p>c) Penggunaan borepile untuk pemasangan tiang pancang dengan guna meminimalisir dampak kebisingan yang akan terjadi</p> <p>Pendekatan sosial</p> <p>a) Pekerjaan konstruksi yang menimbulkan kebisingan maksimal dilakukan sampai dengan pukul 17.00 Wib.</p> <p>b) Melakukan koordinasi dan pemberitahuan kepada rt/rt dan kelurahan setempat untuk kegiatan</p>	<p>Metode pengumpulan data:</p> <p>a) Pengamatan pemasangan rambu batasan kecepatan kendaraan</p> <p>b) Pengamatan pemasangan tiang pancang dengan borepile</p> <p>c) Pengamatan pelaksanaan jam konstruksi pada malam hari</p> <p>d) Pengukuran tingkat kebisingan menggunakan sound level meter, kemudian data tersebut diolah untuk mendapatkan tingkat kebisingan equivalen (L_{eq}).</p> <p>Metode analisis data: Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan kepada baku mutu kebisingan.</p>

No	Komponen Lingkungan yang Terkena Dampak	Komponen Kegiatan Sebagai Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan	Arahan Pemantauan Lingkungan
			<p>konstruksi yang berlangsung lebih dari jam 21.00 Wib</p> <p>c) Memberikan informasi tertulis dan papan rambu permohonan maaf adanya gangguan akibat pelaksanaan konstruksi</p>	
4.	Gangguan kesehatan	Kegiatan mobilisasi/demobilisasi peralatan dan material	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penutupan truk pengangkut material dengan terpal untuk mengurangi penyebaran debu ketika mobilisasi material. 2. Pembatasan penyebaran debu dengan penyiraman tumpukan material secara berkala khususnya saat musim kemarau. 3. Bekerja sama dengan Puskesmas atau dokter keluarga untuk melakukan penyuluhan tentang: ventilasi rumah yang sesuai, pola hidup sehat dan rumah sehat, penanaman vegetasi yang sesuai untuk mencegah debu 	<p>Metode :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengambilan data sekunder dari Dinas Kesehatan dan Puskesmas meliputi angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas) . 2. Pengumpulan data primer dari masyarakat dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner, wawancara dan observasi secara langsung terhadap masyarakat di sekitar kegiatan 3. Pengambilan data kadar debu udara pada jalur pemajanan pada masyarakat di sekitar aktivitas kegiatan 4. Pengamatan langsung terhadap: <ol style="list-style-type: none"> a. pelaksanaan penutupan truk terpal untuk mengurangi penyebaran debu ketika mobilisasi material b. Pembatasan penyebaran debu dengan penyiraman tumpukan material secara berkala khususnya saat musim kemarau. c. Pelaksanaan kerjasama dengan Puskesmas atau dokter keluarga untuk melakukan penyuluhan tentang: ventilasi rumah yang sesuai, pola hidup sehat dan rumah sehat, penanaman vegetasi yang sesuai untuk mencegah debu <p>Alat :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kuesioner, 2. Kamera 3. Alat tulis <p>Teknik Sampling : Purposive random sampling</p> <p>Analisis Data : Data dianalisis deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum adanya rencana kegiatan</p>
5.	Penurunan kenyamanan	Terganggunya kenyamanan masyarakat akibat adanya dampak kemacetan lalu lintas, penurunan kualitas udara ambien, peningkatan	Mengelola dampak primer yang terjadi sebelumnya	<p>Metode :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Metode penelitian menggunakan metode survei dengan panduan kuesioner yang di wawancarakan terhadap masyarakat yang disekitar lokasi proyek 2. Pengumpulan data sekunder berupa : Data keluhan yang masuk dalam kotak saran

No	Komponen Lingkungan yang Terkena Dampak	Komponen Kegiatan Sebagai Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan	Arahan Pemantauan Lingkungan
		kebisingan dari kegiatan mobilisasi/ demobilisasi peralatan dan material		Alat : Kuesioner Teknik Sampling : Random sampling dengan kuota minimum 30 responden Analisis Data : Data dianalisis deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum adanya rencana kegiatan.
6.	Perubahan persepsi dan sikap masyarakat	Terpaparnya masyarakat oleh gangguan kualitas udara dan kebisingan, gangguan lalu lintas dalam kegiatan mobilisasi/ demobilisasi peralatan dan material	<ol style="list-style-type: none"> Sosialisasi dampak terkait kegiatan mobilisasi/ demobilisasi alat dan material dengan memanfaatkan media komunikasi yang tersedia, terutama melalui pertemuan antara pemrakarsa dan pemangku kepentingan yang terkait. Menyediakan prosedur alir komunikasi untuk mengakomodasi saran, masukan dan pengaduan dari masyarakat terdampak langsung Membangun kondisi lingkungan sosial yang kondusif dengan pendekatan partisipatif melalui media komunikasi yang ada, terutama melalui pertemuan antara pemrakarsa dengan para pemangku kepentingan yang terkait Apabila terjadi kerugian fisik dan material yang ditimbulkan oleh kegiatan mobilisasi peralatan dan material maka proses dan mekanisme penyelesaiannya akan dilakukan melalui media komunikasi yang tersedia, terutama melalui pertemuan antara pemrakarsa dan pemangku kepentingan yang terkait dan alir komunikasi yang disediakan 	Metode : <ol style="list-style-type: none"> Metode penelitian menggunakan metode survei dengan panduan kuesioner yang di wawancarakan terhadap masyarakat yang disekitar proyek Pengumpulan data sekunder berupa : Data keluhan yang masuk dalam kotak saran Alat : Kuesioner Teknik Sampling : Random sampling dengan kuota minimum 30 responden Analisis Data : Data dianalisis deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum adanya rencana kegiatan.
C. Pematangan Lahan				
1.	Peningkatan air larian/ <i>run off</i>	Kegiatan pematangan lahan	Membuat kolam penampung (detensi) di hilir saluran drainase sebelum masuk ke sungai	<ol style="list-style-type: none"> Pengamatan langsung terhadap pembuatan kolam detensi Pengamatan luas genangan dengan : Metode: Observasi tinggi muka air dan inventarisasi kejadian banjir Alat: Alat ukur (meteran) Teknik sampling: Area sampling Analisa data:

No	Komponen Lingkungan yang Terkena Dampak	Komponen Kegiatan Sebagai Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan	Arahan Pemantauan Lingkungan
				Menganalisa secara deskriptif kualitatif terhadap data kejadian banjir dan ketinggian muka air sungai
2.	Penurunan kualitas air permukaan	Kegiatan pematangan lahan	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan pengendapan sedimen di kolam penampungan Membersihkan kotoran/sampah/sedimen yang berada pada kolam penampungan secara berkala 	<ol style="list-style-type: none"> Pengamatan langsung pada : <ol style="list-style-type: none"> Pelaksanaan pengendapan Pelaksanaan pembersihan kotoran/sampah/sedimen Pengukuran kualitas TSS dengan : Metode pengambilan contoh dan analisa data mengacu pada SNI 06-6989.57:2008.
3.	Penurunan kualitas air tanah	Kegiatan pematangan lahan	<ol style="list-style-type: none"> Menyediakan septic tank untuk setiap lokasi <i>basecamp</i> yang akan dibangun Lokasi septic tank berada jauh dari lokasi sumber air bersih 	<ol style="list-style-type: none"> Pengamatan langsung pada: <ol style="list-style-type: none"> Penyediaan septic tank pada lokasi <i>basecamp</i> yang akan dibangun Jarak antara septic tank dengan sumber air bersih Pengukuran kualitas air tanah dengan: Metode Pengumpulan data dan analisa sesuai SNI 6989.58-2008
4.	Penurunan kualitas udara ambien	Adanya penurunan kualitas udara/peningkatan partikel debu di udara akibat dari aktivitas pematangan lahan.	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan penyiraman secara berkala Memasang pagar penutup proyek. Membersihkan roda alat berat pada saat keluar dari tapak proyek 	<p>Metode pengumpulan data:</p> <ol style="list-style-type: none"> Sampling kualitas udara ambien di lokasi yang ditentukan menggunakan high volume air sampler (HVAS) dan selanjutnya dianalisis di laboratorium terakreditasi <p>Metode analisis data: Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan kepada baku mutu udara KepGUB Jateng No.8 Tahun 2001.</p>
5.	Peningkatan Kebisingan	Kegiatan pematangan lahan	<ol style="list-style-type: none"> Memasang pagar penutup proyek di lokasi pematangan lahan yang berdekatan dengan pemukiman warga Kegiatan yang berpotensi menimbulkan kebisingan (penggunaan alat-alat berat) dilakukan pada pukul 07:00 – 19:00 WIB. Jika diperlukan kegiatan di atas jam 19:00 maka Pemrakarsa akan berkoordinasi dengan Tokoh masyarakat atau masyarakat sekitar. 	<ol style="list-style-type: none"> Pengamatan langsung terhadap: <ol style="list-style-type: none"> Fungsi dan keberadaan pagar penutup, Waktu pelaksanaan kegiatan yang menimbulkan bising. Pengukuran tingkat kebisingan: Metode: Pengukuran tingkat kebisingan siang - malam di permukiman sesuai dengan KepMen LH No 48 Tahun 1996 tentang baku tingkat kebisingan. Alat: Sound Level Meter Teknik pengumpulan data: Mengacu pada KepMen LH No 48 Tahun 1996,

No	Komponen Lingkungan yang Terkena Dampak	Komponen Kegiatan Sebagai Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan	Arahan Pemantauan Lingkungan
				Analisa data: $L_{SM} = 10 \log 1/24 (16 \cdot 10^{0,115} + \dots + 8 \cdot 10^{0,115}) \text{ dB (A)}$
6.	Gangguan kesehatan	Kegiatan pematangan lahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembuatan pagar di lokasi yang berdekatan dengan pemukiman penduduk untuk mengurangi penyebaran debu saat pematangan lahan. 2. Mengendalikan peningkatan jumlah angka kesakitan melalui pembatasan penyebaran debu dengan penyiraman lokasi secara berkala khususnya saat musim kemarau. 3. Menyediakan dan mewajibkan kepada masyarakat yang menjadi tenaga kerja saat pematangan lahan menggunakan masker dust. 	Metode : <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengambilan data sekunder dari Dinas Kesehatan dan Puskesmas meliputi angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas) . 2. Pengumpulan data primer dari masyarakat dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner, wawancara dan observasi secara langsung terhadap masyarakat di sekitar kegiatan 3. Pengambilan data kadar debu udara pada jalur pemajanan pada masyarakat di sekitar aktivitas kegiatan 4. Pengamatan langsung terhadap; <ol style="list-style-type: none"> a. pelaksanaan penutupan truk terpal untuk mengurangi penyebaran debu ketika mobilisasi material b. Pembatasan penyebaran debu dengan penyiraman tumpukan material secara berkala khususnya saat musim kemarau. Alat : <ol style="list-style-type: none"> 1. Kuesioner, 2. Kamera 3. Alat tulis Teknik Sampling : Purposive random sampling Analisis Data : Data dianalisis deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum adanya rencana kegiatan
7.	Penurunan kenyamanan	Terganggunya kenyamanan masyarakat akibat adanya dampak penurunan kualitas udara ambien, peningkatan kebisingan dari kegiatan pematangan lahan	Mengelola dampak primer yang terjadi sebelumnya	Metode : <ol style="list-style-type: none"> 1. Metode penelitian menggunakan metode survei dengan panduan kuesioner yang di wawancarakan terhadap masyarakat yang disekitar lokasi proyek 2. Pengumpulan data sekunder berupa : Data keluhan yang masuk dalam kotak saran Alat : Kuesioner Teknik Sampling : Random sampling dengan kuota minimum 30 responden Analisis Data : Data dianalisis deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum adanya rencana kegiatan.

No	Komponen Lingkungan yang Terkena Dampak	Komponen Kegiatan Sebagai Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan	Arahan Pemantauan Lingkungan
D. Pembangunan Struktur Gedung dan Infrastruktur				
1.	Peningkatan air larian/ <i>Run off</i>	Kegiatan pembangunan Struktur Gedung dan Infrastruktur	Membuat kolam penampung (detensi) di hilir saluran drainase sebelum masuk ke sungai	1. Pengamatan langsung terhadap pembuatan kolam detensi 2. Pengamatan luas genangan dengan : Metode: Observasi tinggi muka air dan inventarisasi kejadian banjir Alat: Alat ukur (meteran) Teknik sampling: Area sampling Analisa data: Menganalisa secara deskriptif kualitatif terhadap data kejadian banjir dan ketinggian muka air sungai
2.	Peningkatan Kebisingan	Kegiatan pembangunan Struktur Gedung dan Infrastruktur	a. Mempertahankan pagar proyek selama kegiatan konstruksi. b. Menggunakan bore pile untuk pekerjaan kontruksi tiang pancang. c. Memberikan informasi kepada masyarakat untuk kegiatan konstruksi pada malam hari yang dapat mengganggu kenyamanan warga. d. Pekerjaan konstruksi tiang pancang dilakukan antara pukul 08.00 s/d 21.00 Wib	1. Pengamatan langsung terhadap: a. Fungsi dan keberadaan pagar penutup, b. Waktu pelaksanaan kegiatan yang menimbulkan bising. 2. Pengukuran tingkat kebisingan: Metode: Pengukuran tingkat kebisingan siang - malam di permukiman sesuai dengan KepMen LH No 48 Tahun 1996 tentang baku tingkat kebisingan. Alat: Sound Level Meter Teknik pengumpulan data: Mengacu pada KepMen LH No 48 Tahun 1996, Analisa data: $L_{SM} = 10 \log 1/24 (16 \cdot 10^{0,115} + \dots + 8 \cdot 10^{0,115}) \text{ dB (A)}$
3.	Penurunan kenyamanan	Terganggunya kenyamanan masyarakat akibat adanya dampak peningkatan kebisingan dari kegiatan pembangunan Struktur Gedung dan Infrastruktur	Mengelola dampak primer yang terjadi sebelumnya	Metode : 1. Metode penelitian menggunakan metode survei dengan panduan kuesioner yang di wawancarakan terhadap masyarakat yang disekitar lokasi proyek 2. Pengumpulan data sekunder berupa : Data keluhan yang masuk dalam kotak saran Alat : Kuesioner Teknik Sampling : Random sampling dengan kuota minimum 30 responden Analisis Data : Data dianalisis deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum adanya rencana kegiatan.
III. TAHAP OPERASI				
A. Operasional Kawasan Sport and Youth Center Jatidiri				
1.	Peningkatan kemacetan	Kegiatan Operasional	1. Melakukan pengaturan lalu lintas kendaraan	1. Pengangkutan langsung terhadap : Pengaturan kendaraan dan

No	Komponen Lingkungan yang Terkena Dampak	Komponen Kegiatan Sebagai Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan	Arahan Pemantauan Lingkungan
	lalu lintas	Kawasan Sport and Youth Center Jatidiri	<p>yang masuk dan keluar kawasan <i>Sport and Youth Center</i> Jatidiri</p> <p>2. Menyediakan petugas pen</p> <p>3. gatur lalu lintas kendaraan yang masuk dan keluar kawasan <i>Sport and Youth Center</i> Jatidiri</p>	<p>rambu-rambu</p> <p>2. Pengukuran kepadatan lalu lintas :</p> <p>Metode : Survey traffic counting (pencacahan arus lalu lintas)</p> <p>Alat :</p> <p>a. Form bentuk pengelolaan yang akan dilakukan</p> <p>b. Form survey traffic counting</p> <p>Teknik Sampling: Observasi dan pencatatan kendaraan pada jam-jam sibuk masyarakat</p> <p>Analisis Data : Hasil deskriptif dan kuantitatif mengenai tingkat kepadatan lalu lintas dengan penentuan volume kendaraan dan kapasitas jalan</p>
2.	Penurunan Kualitas Udara Ambien	Operasional kawasan <i>Sport and Youth Center</i> Jatidiri	<p>a. Melakukan penyiraman secara rutin pada jalan angkut di area permukiman</p> <p>b. Melakukan pembersihan terhadap ceceran material</p> <p>c. Melakukan penutupan kendaraan pengangkut material</p> <p>d. Melakukan koordinasi dengan Dinas Perhubungan Kota Semarang</p>	<p>Pengukuran kualitas udara ambien:</p> <p>Metode: Sampling dan analisis kualitas udara ambien sesuai SNI, yaitu debu (SNI 19-79119.3:2005), CO (SNI 19-7119.10-2011), dan NO₂ (SNI 19-7119.10-2011).</p> <p>Durasi pengumpulan data: 24 jam</p>
3.	Peningkatan kebisingan	Operasional kawasan <i>Sport and Youth Center</i> Jatidiri	<p>1. Pemberian penghalang (<i>baffle</i>) atau rintangan (pagar) yang tak terputus, padat dan tak berlubang diseluruh kawasan <i>Sport and Youth Center</i> Jatidiri</p> <p>2. Pelaksanaan event atau acara baik keolahragaan atau kepemudaan tidak melebihi waktu jam istirahat masyarakat (jam 20.00 – 06.00)</p>	<p>Pengukuran tingkat kebisingan:</p> <p>Metode: Pengukuran tingkat kebisingan siang - malam di permukiman sesuai dengan KepMen LH No 48 Tahun 1996 tentang baku tingkat kebisingan.</p> <p>Alat: Sound Level Meter</p> <p>Teknik pengumpulan data: Mengacu pada KepMen LH No 48 Tahun 1996, pada periode L1 s/d L7</p> <p>Analisa data: $L_{SM} = 10 \log 1/24 (16.10^{0,115} + \dots + 8.10^{0,115})$ dB (A)</p>
4.	Timbulan sampah	Adanya timbunan sampah dari hasil beroperasinya kawasan <i>Sport and Youth Center</i> Jatidiri	<p>a. Menyediakan tempat/bak sampah terpilah pada area strategis yang mudah dijangkau</p> <p>b. Menyediakan container TPS dengan kapasitas minimal 20 m³ secara</p>	<p>Metode :</p> <p>1. Metode penelitian menggunakan metode survei dengan panduan kuesioner yang di wawancarakan terhadap masyarakat yang disekitar proyek</p> <p>2. Pengumpulan data sekunder berupa : Data keluhan yang masuk dalam kotak saran</p>

No	Komponen Lingkungan yang Terkena Dampak	Komponen Kegiatan Sebagai Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan	Arahan Pemantauan Lingkungan
			total c. Memasang papan peringatan seperti "JAGALAH KEBERSIHAN" di lokasi-lokasi sumber sampah. d. Melakukan pengumpulan sampah bangunan secara rutin setiap hari dan akan dilakukan pengangkutan ke TPS secara rutin.	Alat : Kuesioner Teknik Sampling : Random sampling dengan kuota minimum 30 responden Analisis Data : Data dianalisis deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum adanya rencana kegiatan.
5.	Gangguan kesehatan	Merupakan dampak lanjutan dari penurunan kualitas udara ambien dikarenakan bertambahnya volume kendaraan pengunjung kawasan <i>Sport and Youth Center Jatidiri</i>	Pengumpulan dan analisis data kesehatan masyarakat dalam penyusunan analisis mengenai dampak lingkungan akan dilakukan dengan mengacu pada Keputusan Kepala Bapedal No.Kep-124/12/1997 tentang Panduan Kajian Aspek Kesehatan Masyarakat.	Metode : 1. Pengambilan data sekunder dari Dinas Kesehatan dan Puskesmas meliputi angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas) . 2. Pengumpulan data primer dari masyarakat dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner, wawancara dan observasi secara langsung terhadap masyarakat di sekitar kegiatan 3. Pengambilan data kadar debu udara pada jalur pemajanan pada masyarakat di sekitar aktivitas kegiatan Alat : 1. Kuesioner, 2. Kamera 3. Alat tulis Teknik Sampling : Purposive random sampling Analisis Data : Data dianalisis deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum adanya rencana kegiatan
6.	Penurunan kenyamanan	Terganggunya kenyamanan masyarakat akibat adanya dampak peningkatan kebisingan dari kegiatan pembangunan struktur gedung	Mengelola dampak primer yang terjadi sebelumnya	Metode : 1. Metode penelitian menggunakan metode survei dengan panduan kuesioner yang di wawancarakan terhadap masyarakat yang disekitar lokasi proyek 2. Pengumpulan data sekunder berupa : Data keluhan yang masuk dalam kotak saran Alat : Kuesioner Teknik Sampling : Random sampling dengan kuota minimum 30 responden Analisis Data : Data dianalisis deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum adanya rencana kegiatan.
B. Pengelolaan Limbah/ Sampah				
1.	Peningkatan	Aktivitas pengelolaan	a. Menyediakan petugas	Metode :

No	Komponen Lingkungan yang Terkena Dampak	Komponen Kegiatan Sebagai Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan	Arahan Pemantauan Lingkungan
	vektor penyakit	limbah/ sampah	<p>khusus untuk mengelola dan menjaga kebersihan di setiap gedung di kawasan <i>Sport and Youth Center</i> Jatidiri</p> <p>b. Melakukan pencucian bak sampah dan container TPS secara rutin dengan menggunakan disinfektan</p> <p>c. Melakukan pemberantasan vektor penyakit seperti nyamuk, tikus, kecoa secara rutin.</p> <p>d. Pengolahan limbah cair domestik melalui IPAL</p> <p>e. Mengintegrasikan TPS sampah dengan IPAL sehingga leachate/ air lindi dapat diolah melalui IPAL</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengambilan data sekunder dari Dinas Kesehatan dan Puskesmas meliputi kondisi sanitasi di wilayah studi, dan vektor penyakit 2. Pengumpulan data primer dari masyarakat dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner, wawancara dan observasi secara langsung terhadap masyarakat di sekitar kegiatan 3. Pengambilan data keberadaan vector penyakit kemudian dibandingkan dengan kondisi sebelumnya. 4. Pengamatan Langsung terhadap: <ol style="list-style-type: none"> a. Pemasangan papan peringatan seperti "JAGALAH KEBERSIHAN" di lokasilokasi sumber sampah b. Pengumpulan sampah secara rutin setiap hari dan pengangkutan ke TPS secara rutin. <p>Alat :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kuesioner, 2. Kamera 3. Alat tulis <p>Teknik Sampling : Purposive random sampling</p> <p>Analisis Data : Data dianalisis deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum adanya rencana kegiatan</p>
2.	Penurunan kenyamanan	Terganggunya kenyamanan masyarakat akibat munculnya vektor penyakit akibat pengelolaan limbah/sampah yang kurang baik	Mengelola dampak primer yang terjadi sebelumnya	<p>Metode :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Metode penelitian menggunakan metode survei dengan panduan kuesioner yang di wawancarakan terhadap masyarakat yang disekitar lokasi proyek 2. Pengumpulan data sekunder berupa : Data keluhan yang masuk dalam kotak saran <p>Alat : Kuesioner</p> <p>Teknik Sampling : Random sampling dengan kuota minimum 30 responden</p> <p>Analisis Data : Data dianalisis deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum adanya rencana kegiatan.</p>

4.4. Pernyataan Kelayakan Lingkungan Hidup

Berdasarkan hasil telaahan keterkaitan dan interaksi dampak penting dalam evaluasi secara holistik terhadap dampak lingkungan, pemilihan alternatif dan arahan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup maka, pemrakarsa/ penyusun AMDAL menyampaikan penilaian kelayakan lingkungan hidup Pembangunan *Sport and Yout Center* Jatidiri seperti tertera pada tabel di bawah

ini.

Pernyataan kelayakan lingkungan hidup atas rencana kegiatan Pengembangan Pelabuhan sudah mempertimbangkan 10 (sepuluh) kriteria kelayakan sebagaimana tercantum pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 08 Tahun 2013 Pasal 15 tentang Tata Laksana Penilaian dan Pemeriksaan Dokumen Lingkungan Hidup serta Penerbitan Izin Lingkungan .

Kriteria yang Menjadi Dasar Pertimbangan di dalam Penilaian Kelayakan Lingkungan Rencana Pembangunan *Sport and Youth Center* Jatidiri adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3. Sepuluh Kelayakan Lingkungan

NO	KRITERIA	PERNYATAAN KELAYAKAN LINGKUNGAN HIDUP
1	Rencana tata ruang sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.	Berdasarkan pada Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 14 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang Tahun 2011 – 2032, Pasal 85 Huruf a menyebutkan pengembangan kawasan olah raga meliputi peningkatan Gelanggang Olah Raga Jatidiri di Kecamatan Gajahmungkur. Sehingga berdasarkan pasal 85 huruf a tersebut, maka kegiatan Pembangunan <i>Sport and Youth Center</i> Jatidiri sudah sesuai dengan rencana tata ruang yang berlaku di Kota Semarang. Hal tersebut sejalan dengan surat Keterangan Kesesuaian Tata Ruang dari Kepala BKPRD Kota Semarang, nomor 050/4207 tertanggal 13 Desember 2016 yang menerangkan bahwa Rencana pembangunan <i>Sport and Youth Center</i> Jatidiri sudah sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang.
2	Kebijakan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup serta sumber daya alam yang diatur dalam peraturan perundang-undangan.	Kebijakan Instansi dalam hal ini Dinas Kepemudaan, Olahraga dan Pariwisata Pemerintah Provinsi Jawa Tengah di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah mematuhi semua peraturan perundang-undangan terutama Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dan kebijakan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup serta sumber daya alam yang berlaku, seperti rekomendasi saat pemasangan tiang pancang dengan menggunakan <i>borepile</i> , sehingga baku mutu tingkat kebisingan tidak melebihi sesuai dengan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup nomor: Kep-48/MENLH/11/1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan, untuk Pemukiman (55 dBA + 3).
3	Kepentingan pertahanan keamanan.	Lokasi rencana kegiatan Pembangunan <i>Sport and Youth Center</i> Jatidiri tidak bersinggungan dengan lahan untuk fasilitas pertahanan dan keamanan Pemerintah Republik Indonesia serta tidak mengganggu fungsi pertahanan dan keamanan, sehingga tidak menimbulkan gangguan kepentingan pertahanan dan keamanan.
4	Prakiraan secara cermat mengenai besaran dan sifat penting dampak dari aspek biogeofisik kimia, sosial, ekonomi, budaya, tata ruang, dan kesehatan masyarakat pada tahap pra konstruksi, konstruksi, operasi	Telah dilakukan prakiraan secara cermat mengenai besaran dan sifat penting dampak dari aspek geo fisik kimia, sosial ekonomi dan sosial budaya serta kesehatan masyarakat pada tahap pra konstruksi, konstruksi dan operasi atas kegiatan pembangunan <i>Sport and Youth Center</i> Jatidiri yang merujuk pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor

NO	KRITERIA	PERNYATAAN KELAYAKAN LINGKUNGAN HIDUP
	dan pasca operasi usaha dan/ atau kegiatan.	<p>16 tahun 2012. Dampak setiap tahapan, yaitu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tahap Pra Konstruksi <ul style="list-style-type: none"> - Perubahan persepsi dan sikap masyarakat • Tahap Konstruksi <ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan kesempatan kerja dan berusaha - Peningkatan pendapatan - Peningkatan kemacetan lalu lintas - Penurunan kualitas udara - Peningkatan kebisingan - Peningkatan air larian/ <i>run off</i> - Penurunan kualitas air permukaan - Penurunan kualitas air tanah - Gangguan kesehatan - Penurunan kenyamanan - Perubahan persepsi dan dan sikap masyarakat • Tahap Operasi <ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan kemacetan lalu lintas - Penurunan kualitas udara ambien - Peningkatan kebisingan - Timbulan sampah - Peningkatan vektor penyakit - Gangguan kesehatan - Penurunan kenyamanan <p>Walaupun terdapat dampak negatif penting, namun potensi dampak tersebut dapat dikelola dengan pendekatan teknologi, kelembagaan, maupun sosial.</p>
5	Hasil evaluasi secara holistik terhadap seluruh dampak penting sebagai sebuah kesatuan yang saling terkait dan saling mempengaruhi sehingga diketahui perimbangan dampak penting yang bersifat positif dengan yang bersifat negatif.	Hasil evaluasi secara holistik terhadap seluruh Dampak Penting telah dilakukan sebagai sebuah kesatuan yang saling terkait dan saling mempengaruhi, sehingga diketahui pertimbangan Dampak Penting yang bersifat positif dengan yang bersifat negatif sebagai dasar untuk melakukan pengelolaan dan pemantauan lingkungan terhadap aspek biogeofisik kimia, sosial, ekonomi, budaya, dan kesehatan masyarakat pada tahap prakonstruksi, konstruksi, dan operasi. Dalam kajian disimpulkan 3 (tiga) dampak positif penting dan 23 (dua puluh tiga) dampak negatif penting. Seluruh dampak hipotetik telah disertakan rekomendasi pengelolaannya.
6	Kemampuan pemrakarsa dan/ atau pihak terkait yang bertanggung jawab dalam menanggulangi dampak penting negatif yang akan ditimbulkan dari Usaha dan/atau Kegiatan yang direncanakan dengan pendekatan teknologi, sosial, dan kelembagaan.	<p>Pemrakarsa merupakan SKPD Pemerintah Provinsi Jawa Tengah sehingga pemrakarsa dapat menyediakan anggaran dalam rangka penanggulangan dampak penting negatif melalui pendekatan teknologi, sosial dan kelembagaan.</p> <p>Pemrakarsa memiliki kemampuan dalam penanggulangan dampak penting negatif melalui pendekatan teknologi, sosial, dan kelembagaan sebagai berikut :</p> <p>a. Dalam pendekatan teknologi, direncanakan untuk penanggulangan dampak penting negative terutama terhadap komponen Geofisik-Kimia, pemrakarsa akan menggunakan <i>borepile</i> untuk pemasangan tiang pancang guna meminimalisir dampak kebisingan dan melakukan pemasangan pagar pembatas proyek untuk mengurangi</p>

NO	KRITERIA	PERNYATAAN KELAYAKAN LINGKUNGAN HIDUP
		partikel debu dan dampak kebisingan yang akan terjadi. b. Pendekatan sosial dilakukan dengan membangun kondisi lingkungan sosial yang kondusif dengan pendekatan partisipatif melalui media komunikasi yang tersedia, dan c. Pendekatan kelembagaan, dilakukan melalui koordinasi dengan instansi pemerintah terkait.
7	Rencana usaha dan/ atau kegiatan tidak mengganggu nilai-nilai sosial atau pandangan masyarakat (<i>emic view</i>).	Rencana kegiatan akan mengganggu nilai-nilai sosial atau pandangan masyarakat tetapi dapat diminimalkan melalui pendekatan sosial dan kelembagaan, seperti melaksanakan sosialisasi sebelum kegiatan konstruksi ; koordinasi dengan <i>formal leader</i> (Camat, Kepala Kelurahan dan staf, serta LPMK), maupun <i>informal leader</i> (tokoh masyarakat, alim ulama/ pemuka agama); menekankan kepada pekerja untuk menjaga perilaku yang dapat menimbulkan konflik dengan masyarakat sekitar.
8	Rencana usaha dan/ atau kegiatan tidak akan mempengaruhi dan/atau mengganggu entitas ekologis.	Dalam kajian ini sudah dilakukan telaahan aspek biologi yang terkait dengan prediksi dan evaluasi dampak terhadap entitas ekologis. Rencana kegiatan tidak akan mempengaruhi dan/atau mengganggu entitas ekologis.
9	Rencana usaha dan/ atau kegiatan tidak menimbulkan gangguan terhadap usaha dan/ atau kegiatan yang telah berada di sekitar rencana lokasi usaha dan/ atau kegiatan.	Dalam kajian ini sudah dilakukan telaahan terhadap usaha dan/atau kegiatan yang telah ada di sekitar rencana lokasi usaha dan/atau kegiatan yaitu: a. Rencana usaha dan/atau kegiatan diperkirakan akan mengganggu usaha dan/atau kegiatan yang telah ada di sekitar rencana lokasi usaha dan/atau kegiatan yaitu Jalan Tol Jatingaleh – Krapyak, tetapi dapat ditanggulangi secara teknis, sosial dan kelembagaan sesuai dengan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup yang disepakati. b. Pemrakarsa berkomitmen bermitra dengan masyarakat terdampak disekitarnya untuk mempertahankan usaha dan/atau kegiatan yang telah ada di sekitar rencana lokasi usaha dan/atau kegiatan.
10	Tidak dilampauinya daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup darilokasi rencana usaha dan/ atau kegiatan dalam hal terdapat perhitungan daya dukung dan daya tampung lingkungan dimaksud.	Sampai saat ini belum ada penetapan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup di Kota Semarang, sehingga tidak bisa dinyatakan terlampaui atau tidak terlampauinya daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup.

Berdasarkan penerapan kriteria kelayakan lingkungan hidup terhadap rencana kegiatan Pembangunan *Sport and Youth Center* Jatidiri, maka rencana Pembangunan *Sport and Youth Center* Jatidiri di Jalan Telaga Bodas Raya Kelurahan Karangrejo, Kecamatan Gajahmungkur, Kota Semarang dapat dinyatakan layak secara lingkungan.