

UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAN UPAYA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP (UKL-UPL) FASILITAS UMUM, TAMAN WISATA OLAH RAGA DAN FASILITAS REKREASI PENUNJANG KEGIATAN WISATA ROHANI SALIB KASIH

**Windo Sinurat¹, Mutihatahi Parulian Hutahaean², Manaor Silitonga³,
Josua Alex Gultom⁴, Andar Sitohang⁵**
^{1,2,3,4}Akademi Teknik Deli Serdang
Email : windosinurat64@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengelolaan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup sebelum di laksanakan pembangunan konstruksi Fasilitas Umum, Taman Wisata Olahragadan Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata Rohani Salib Kasih. Ada beberapa metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini antara lain adalah metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan wawancara/kuesioner, dan observasi dengan metode kajian yang di gunakan yaitu kuantitatif dan kualitatif, selanjutnya adalah Pengambilan sampel udara ambient dengan mengoperasikan impinger untuk komponen gas dan HVAAS (High Volume Air Sampler) untuk parameter partikulat. Sampel dianalisis di laboratorium dengan menggunakan metode standar sesuai dengan PPRI No. 22 Tahun 2021, Selanjutnya Peningkatan Intensitas Kebisingan adalah Tingkat kebisingan diukur dengan sound level meter sesuai Lampiran II KepMen LH No. 48 / 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan - Analisis data dilakukan dengan menghitung tingkat kebisingan ekuivalen siang malam (LSM). Hasil dari penelitian ini adalah dalam pengelolaan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup sebelum di laksanakan pembangunan konstruksi Fasilitas Umum, Taman Wisata Olahragadan Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata Rohani Salib Kasih terdapat beberapa dampak yang akan terjadi yaitu Perubahan persepsi masyarakat, Penurunan kualitas udara, Kebisingan, Limbah dan Sampah.

Kata Kunci : UKL, UPL , Lingkungan Hidup

1. PENDAHULUAN

Pengembangan sektor pariwisata diarahkan pada peningkatan pariwisata sebagai sektor andalan yang mampu mengimbangi kegiatan ekonomi dan sebagai sumber pendapatan daerah dan pendapatan negara. Hal tersebut sejalan dengan ketentuan yang tercantum dalam undang-undang nomor 9 tahun 1990 tentang kepariwisataan yang menyatakan bahwa penyelenggaraan kepariwisataan ditujukan untuk meningkatkan pendapatan nasional dalam rangka meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat, memperluas dan meratakan kesempatan berusaha dan lapangan kerja, mendorong pembangunan daerah, memperkenalkan serta mendayagunakan obyek dan daya tarik wisata Indonesia.

Kabupaten Tapanuli Utara memiliki berbagai macam obyek wisata alam, budaya

dan sejarah yang dapat digali serta dilestarikan menjadi salah satu asset dalam mendukung pengembangan sektor pariwisata. Obyek wisata Rohani Salib Kasih merupakan salah satu tempat wisata di Kabupaten Tapanuli Utara yang memiliki potensi tidak kalah menarik dengan destinasi wisata lainnya di Indonesia. Untuk memberikan estetika yang baik sebagai pendukung dari wisata ini, Pemerintah Kabupaten Tapanuli Utara berencana membangun Fasilitas Umum, Taman Wisata Olahraga dan Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata. Adapun tujuan dari rencana pembangunan tersebut tidak lain untuk meningkatkan pariwisata, ekonomi maupun kesejahteraan masyarakat di sekitar lokasi rencana kegiatan. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan akan membawa pengaruh yang positif untuk pemrakarsa, masyarakat maupun pemerintah setempat.

Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan. Mengacu pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang, Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup serta Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2021 tentang Daftar Usaha dan/atau Kegiatan Yang Wajib Memiliki Analisis mengenai Dampak Lingkungan Hidup, Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup atau Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup. Berdasarkan jenis usaha yang dilakukan, luas lahan untuk kegiatan wajib AMDAL ialah 50.000 m² sedangkan untuk kegiatan Fasilitas Umum, Taman Wisata Olahraga dan Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata berada diatas lahan seluas 28.889 m² sehingga kegiatan tersebut diwajibkan untuk Menyusun Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL).

UKL-UPL ini selanjutnya akan menjadi panduan bagi pemrakarsa dalam pengelolaan lingkungan hidup dan pemantauan lingkungan hidup selanjutnya serta menjadi pedoman kepada instansi pemerintah lainnya dan masyarakat dalam mengawasi jalannya pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup.

Kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah Kabupaten Tapanuli Utara adalah sebagai berikut :

- 1) Meningkatkan kualitas dan daya saing sumber daya manusia melalui pelatihan tenaga kerja, pemanfaatan Iptek dan pengembangan jiwa kewirausahaan.
- 2) Meningkatkan Destinasi Wisata melalui pengembangan kawasan wisata alam dan budaya, rohani dan agrowisata.
- 3) Meningkatkan kualitas infrastruktur yang terintegrasi dengan mengacu pada penataan ruang/wilayah, perlindungan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan hidup.
- 4) Meningkatkan kapasitas daerah menuju daerah mandiri.
- 5) Meningkatkan kualitas pelayanan publik dengan sistem e-government.

Kegiatan pendukung dalam Pembangunan Fasilitas Umum, Taman Wisata Olahraga dan Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata ini antara lain Kawasan Menara Pandang, Pekerjaan Lampu Taman, Pekerjaan Papan Interpretasi Kawasan, Pekerjaan Rambu Penunjuk Arah, Pekerjaan Pedestrian, transportasi dan perpustakaan. Kegiatan bangunan Fasilitas Umum, Taman Wisata Olahraga dan Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata Rohani Salib Kasih di Kab. Tapanuli Utara berada di daerah yang cukup padat penduduk dan tingkat aktivitas yang tinggi. Berbagai kegiatan pelayanan publik berada di sekitar lokasi antara lain Kantor Desa Sosunggulon, pertokoan, pasar. Lokasi kegiatan berada di Jalan Dolok Siatas Barita, Sosunggulon, Kec.

Tarutung, Kabupaten Tapanuli Utara, Sumatera Utara, dimana di sepanjang jalan ini terdapat pertokoan dengan berbagai jenis usaha. Selain itu, juga terdapat pusat perbelanjaan souvenir dari daerah tersebut.

2. METODE PENELITIAN

Rencana kegiatan ini terbagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap prakonstruksi, tahap konstruksi, dan tahap operasional. Pada tahap awal yaitu tahap prokonstruksi terdapat dua langkah yang akan di lakukan yaitu Perizinan dan Sosialisasi Kegiatan. Metode penelitian yang di gunakan dalam Tahap Prakonstruksi ini yaitu pengamatan langsung terhadap sikap dan pendapat masyarakat. Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara/kuesioner. Metode kajian kuantitatif dan kualitatif deskriptif data yang diperoleh dari kuisisioner Analisis data dilakukan dengan menggunakan perbandingan persepsi masyarakat. Pengukuran persepsi masyarakat dilakukan dengan membandingkan jumlah persepsi yang menyatakan (positif/negatif) terhadap total jumlah persepsi. Pada tahap selanjutnya yaitu tahap konstruksi ada beberapa langkah yang harus di lakukan yaitu :

1) Penerimaan Tenaga Kerja Kostruksi

Pada kegiatan ini dilakukan rekrutmen tenaga kerja tahap konstruksi. Metode penelitian yang di gunakan dalam Tahap Penerimaan Tenaga Kerja Kostruksi adalah Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara/kuesioner dan observasi terhadap data pekerja yang diterima. Metode kajian kuantitatif dan kualitatif deskriptif data yang diperoleh dari kuisisioner.

2) Mobilisasi dan Demobilisasi Alat dan Material Konstruksi

Pada tahap ini dilakukan perencanaan mengenai jadwal mobilisasi kendaraan dan peralatan, serta pengaturan lokasi parkir kendaraan proyek serta tempat penyimpanan peralatan proyek. Untuk Mobilisasi dan demobilisasi alat dan material konstruksi ini memiliki beberapa dampak yaitu :

- Penurunan Kualitas Udara

Metode penelitian yang di gunakan dalam penurunan kualitas udara adalah Pengambilan sampel udara ambient dengan mengoperasikan impinger untuk komponen gas dan HVAS (High Volume Air Sampler) untuk parameter partikulat. Sampel dianalisis di laboratorium dengan menggunakan metode standar sesuai dengan PPRI No. 22 Tahun 2021.

- Peningkatan Intensitas Kebisingan

Metode penelitian yang di gunakan dalam Peningkatan Intensitas Kebisingan adalah Tingkat kebisingan diukur dengan sound level meter sesuai Lampiran II KepMen LH No. 48 / 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan - Analisis data dilakukan dengan menghitung tingkat kebisingan ekuivalen siang malam (LSM)

- Gangguan lalu lintas

Metode penelitian yang di gunakan dalam Gangguan lalu lintas adalah mengamati dan mengumpulkan data-data, baik secara visual maupun laporan masyarakat mengenai tingkat gangguan/ kemacetan.

3) Timbulan Sampah

Metode pengumpulan data yaitu dengan metode observasi langsung di area tapak proyek. Metode analisa data menggunakan analisa deskriptif kualitatif.

4) Penurunan Kualitas Air Permukaan

Metode pemantauan adalah pengukuran kualitas air permukaan dengan analisa dari sampel yang diambil, dengan mengacu kepada PP No. 22 tahun 2021 Lampiran VI tentang Baku Mutu Air Nasional. Pada tahap selanjutnya yaitu operasional ada beberapa langkah yang harus dilakukan yaitu adalah Penerimaan Tenaga Kerja, Kegiatan Pokok Operasional Fasilitas Umum, Taman Wisata Olahraga dan Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata Rohani Salib Kasih di Kab. Tapanuli Utara. Pada kegiatan ini metode penelitian yang digunakan dalam dalam tahap ini adalah metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara/kuesioner dan observasi terhadap data pekerja yang diterima. Metode kajian kuantitatif dan kualitatif deskriptif data yang diperoleh dari kuisisioner.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uraian Mengenai Komponen Rencana Kegiatan yang Menimbulkan Dampak Lingkungan Rencana kegiatan ini terbagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap prakonstruksi, tahap konstruksi, dan tahap operasional. Masing-masing tahapan akan diuraikan sebagai berikut.

Tahap Prakonstruksi

a. Perizinan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan adalah kegiatan pengurusan perizinan yang terkait dengan rencana Pembangunan Pusat Kreasi Destinasi dan Fasilitas Aksesibilitas Kawasan Salib Kasih di Desa Simorangkir Julu Kecamatan Siatas Barita yaitu Persetujuan Lingkungan, Persetujuan Bangunan Gedung, dan lain-lain.

b. Sosialisasi Kegiatan

Sebelum dilaksanakannya konstruksi Pembangunan Pusat Kreasi Destinasi dan Fasilitas Aksesibilitas Kawasan Salib Kasih di Desa Simorangkir Julu Kecamatan Siatas Barita Tapanuli Utara, pemrakarsa perlu melakukan sosialisasi kegiatan yang bertujuan untuk menjelaskan manfaat dan tujuan serta dampak kedepannya bagi masyarakat akibat dari pembangunan ini. Pemrakarsa juga perlu menjelaskan terkait jadwal dilaksanakannya kegiatan pembangunan, sehingga tidak terjadi kesalahpahaman pada masyarakat. Pada saat sosialisasi, pemrakarsa akan melibatkan aparat desa, kepala desa, camat, hingga dinas-dinas terkait yang relevan. Kegiatan ini akan menimbulkan dampak, yaitu perubahan persepsi masyarakat.

Tahap Konstruksi

a. Penerimaan Tenaga Kerja Konstruksi

Pada kegiatan ini dilakukan rekrutmen tenaga kerja tahap konstruksi. Tenaga kerja yang dibutuhkan untuk kegiatan konstruksi ini yaitu manajer proyek, manajer site manager, perencana teknik, teknisi operator alat berat, tenaga administrasi dan tukang. Kegiatan perekrutan tenaga kerja konstruksi ini berdampak terhadap peningkatan tenaga kerja dan perubahan persepsi masyarakat.

b. Mobilisasi dan Demobilisasi Alat dan Material Konstruksi

Pada tahap ini dilakukan perencanaan mengenai jadwal mobilisasi kendaraan dan peralatan, serta pengaturan lokasi parkir kendaraan proyek serta tempat penyimpanan peralatan proyek. Penggunaan transportasi alat berat akan menggunakan dump truck. Pemilihan rute transportasi alat berat tersebut akan dibuat dengan hati-hati dengan

mempertimbangkan arus dan volume lalu lintas. Untuk kegiatan mobilisasi material, mengingat keterbatasan lokasi tapak kegiatan, maka semaksimal mungkin material konstruksi seperti balok, dan plat beton dibuat di luar lokasi kegiatan (off site) yang kemudian diangkut menggunakan kendaraan pengangkut material seperti dump truck serta dipasang di lokasi kegiatan sesuai dengan kriteria dan spesifikasi teknis yang ada. Sedangkan untuk bahan material bangunan seperti pasir, batu, semen, besi kayu, dan kerikil untuk pekerjaan konstruksi setempat didatangkan secara bertahap menggunakan dump truck sesuai kebutuhan yang diletakkan pada lokasi kegiatan sehingga tumpukan material bangunan tersebut tidak mengganggu pelaksanaan konstruksi dan berdampak pada komponen lingkungan di sekitar lokasi kegiatan. Pengaturan Lalu Lintas Pengaturan lalu lintas saat konstruksi antara lain melalui upaya:

- Menyediakan petugas khusus pengatur lalu lintas dan rambu-rambu lalu lintas beserta peringatan adanya kegiatan konstruksi
- Melakukan koordinasi dengan instansi terkait (Dinas Perhubungan Tapanuli Utara terkait pengelolaan lalu lintas
- Alat-alat berat dan material konstruksi ditempatkan di tempat yang memiliki ruang/space yang luas agar tidak mengganggu lalu lintas di sekitarnya.

c. Pembangunan Fasilitas Penunjang

Pada kegiatan ini kontraktor akan menyediakan SOP Kesehatan dan Kecelakaan Kerja (K3) serta memasang rambu-rambu mengenai adanya proyek seperti papan perhatian, lampu kuning, dan banner-banner. Selain itu kontraktor juga akan menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) bagi para pekerja beserta peralatan pencegahan bahaya kebakaran berupa APAR. Kontraktor akan memastikan SOP telah disosialisasikan dan dilaksanakan serta perlengkapan safety telah tersedia. Untuk meningkatkan keamanan para pengguna pengunjung serta menjaga kondisi kemantapan jalan maka diperlu dilaksanakan stabilisasi lereng dengan menggunakan dinding penahan tanah berupa bronjong. Serta diberikan rambu-rambu informasi bahwa jalan tersebut berada di kawasan rawan longsor.

d. Konstruksi Pembangunan Fasilitas Umum, Taman Wisata Olahraga dan Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata Rohani Salib Kasih di Kab. Tapanuli Utara di Desa Simorangkir Julu Kecamatan Siatas Barita.

Pembangunan yang akan dilakukan dalam kegiatan ini adalah :

- Pekerjaan Jalur Kawasan Lapangan
- Pekerjaan Jalur Kawasan Menara Pandang
- Pekerjaan Lampu Taman
- Pekerjaan Papan Interpestasi Kawasan
- Pekerjaan Rambu Petunjuk Arah

e. Pengelolaan Limbah Konstruksi

- Limbah Padat

Limbah padat/sampah pekerja konstruksi berupa bungkus makanan, sisa makanan, dan limbah konstruksi meliputi pembungkus/kemasan material bangunan, plastik, potongan besi, onderdil bekas peralatan proyek dan sebagainya. Limbah padat konstruksi yang dihasilkan relatif sedikit mengingat bahan material konstruksi akan diupayakan untuk habis dipakai. Untuk limbah padat domestik terdiri dari limbah padat organik dari sisasisa makanan pekerja konstruksi dan anorganik yang bersumber dari kemasan makanan. Kontraktor/pemrakarsa akan menyediakan

tempat penampungan sampah sementara dilokasi kegiatan dan akan dibawa keluar dari lokasi tapak proyek melalui Kerjasama dengan pihak ketiga yang berwenang untuk pengelolaan sampah domestik lebih lanjut di area studi. Berikut adalah perkiraan timbulan limbah padat domestik pekerja konstruksi.

- Air Limbah

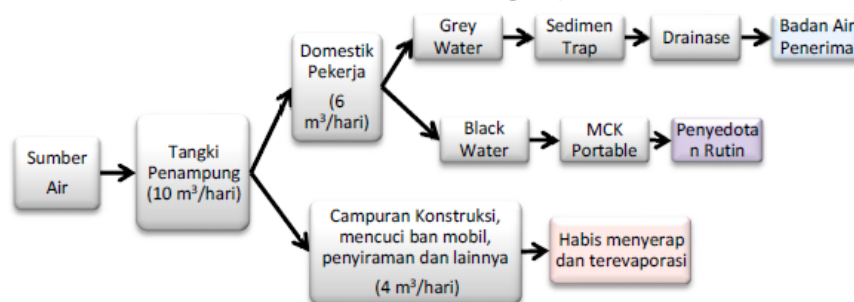
Dalam pemenuhan kebutuhan makan dan minum, para pekerja akan membeli dari pedagang sekitar sedangkan untuk memenuhi kebutuhan air domestik bersumber dari air PDAM Selain itu juga akan disediakan fasilitas sanitasi berupa toilet portable yang akan disediakan kontraktor pelaksana. Limbah cair tinja (black water) akan ditampung menggunakan septic tank portable, dan akan disedot secara berkala dan dibawa keluar dari lokasi tapak proyek. Pengadaan kamar mandi, toilet, dan septic tank sepenuhnya merupakan tanggung jawab kontraktor pelaksana atau pemrakarsa. Pasokan air bersih untuk kebutuhan domestik pekerja konstruksi berasal dari PDAM untuk kebutuhan air minum menggunakan air minum kemasan serta untuk kebutuhan konstruksi dipasok/dipenuhi dari sumur tanah dalam. Kebutuhan air kegiatan konstruksi didominasi kebutuhan konstruksi skala kecil (pembuatan adukan semen skala kecil) serta siram jalan akibat ceceran material karena untuk kegiatan konstruksi pekerjaan beton/pengecoran akan menggunakan beton ready mix. Dengan penggunaan beton ready mix maka pemenuhan air berasal dari luar atau pihak ketiga penyedia beton. Kebutuhan air konstruksi skala kecil ini diestimasi $\pm 2 \text{ m}^3/\text{hari}$.

Tabel 3.1 Perkiraan kebutuhan air tahap konstruksi

No.	Jenis Kegiatan	Jumlah	Kebutuhan (L/org/hari)	Total Kebutuhan air (m^3/hari)
1.	Direksi Kit	40	150 ¹⁾	6
2.	Campuran konstruksi	1	2.000	2
3.	Mencuci ban mobil	1	1.000	1
4.	Kebutuhan lain (penyiraman dan lainnya)	1	1.000	1
Total				10

Sumber:

- Kriteria perencanaan Ditjen Karya Dinas PU, 1996 (10 L/pegawai/hari)
- Berdasarkan SNI 19-6782.1-2002 (150 L/org/hari)



Gambar 3.1 Neraca Air Tahap Konstruksi

Tahap Operasional

Dengan telah berakhirnya kegiatan konstruksi, maka akan dilanjutkan dengan kegiatan pada tahap pasca konstruksi, yaitu operasional. Kegiatan operasional adalah Fasilitas Umum, Taman Wisata Olahraga dan Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan

Wisata Rohani Salib Kasih di Desa Simorangkir Julu Kecamatan Siatas Baritaoleh Pemerintah Tapanuli Utara serta masyarakat Tapanuli Utara.

a) Tenaga Kerja Operasional

Pada tahap operasional Pembangunan Fasilitas Umum, Taman Wisata Olahraga dan Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata Rohani Salib Kasih Kabupaten Tapanuli Utara sepenuhnya merupakan tanggung jawab dari pengelola kawasan dan warga setempat. Rencananya akan membutuhkan beberapa orang pekerja untuk operasi dan pemeliharaan. Penerimaan pekerja akan diprioritaskan bagi masyarakat setempat yang sesuai dengan kualifikasi pekerja yang diperlukan.

b) Kegiatan Pokok Operasional Fasilitas Umum, Taman Wisata Olahraga dan Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata Rohani Salib Kasih di Kab. Tapanuli Utara.

Kegiatan yang dilakukan oleh pengelola Fasilitas Umum, Taman Wisata Olahraga dan Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata Rohani Salib Kasih di Kab. Tapanuli Utara adalah sebagaimana kegiatan tempat obyek wisata pada umumnya yaitu menghasilkan daya tarik agar orang-orang ingin datang berkunjung ke tempat tersebut. Objek dan daya tarik wisata menurut Undang-Undang No 10 Tahun 2009 tentang kepariwisataan yaitu Daya Tarik Wisata adalah segala sesuatu yang memiliki keunikan, keindahan, dan nilai yang berupa keanekaragaman kekayaan alam, budaya, dan hasil buatan manusia yang menjadi sasaran atau tujuan kunjungan wisatawan dan daerah tujuan pariwisata yang selanjutnya disebut destinasi pariwisata.

c) Penggunaan Air Bersih

Sumber air bersih adalah dari Air Bawah Tanah (ABT). Berdasarkan Kriteria Perencanaan Ditjen Cipta Karya Dinas PU, 1996 dinyatakan bahwa kebutuhan air pada objek wisata sebesar 0,1- 0,3 L/Ha/dtk. Diketahui bahwa luas areal wisata tersebut seluas 2,8 Ha maka:

$$\begin{aligned} 0,3 \text{ L/Ha/dtk} \times 2,8 \text{ Ha} &= 0,84 \text{ L /dtk} \\ \text{Kebutuhan Air per Hari} &= 0,84 \text{ L /dtk} \times 10 \text{ Jam operasional} \\ &= 30.240 \text{ L/Hari} \\ &= 30 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

d) Penggunaan Energi Listrik

Energy listrik yang digunakan pada areal wisata ini disuplai dari PLN dengan daya terpasang adalah 53 KVA yang mana digunakan penerangan hanya pada saat malam hari.

e) Transportasi dan Perparkiran

Kondisi lingkungan di lokasi depan pintu masuk/parkiran dengan adanya kegiatan Operasional Fasilitas Umum, Taman Wisata Olahraga dan Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata Rohani Salib Kasih di Kab. Tapanuli Utara ini diharapkan tidak ada perubahan kualitas udara yang signifikan atau tidak terjadinya pencemaran udara. Adapun parameter yang diukur merupakan parameter kunci yaitu : SO₂, CO, NO₂, NH₃, O₃, H₂S, Kebisingan, Suhu, Kelembaban dan PM₁₀ sesuai PP No. 41 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara. Hasil pengujian dapat di lihat pada tabel berikut ini :

Tabel 8. Hasil Pengujian Kualitas Udara Ambien, Kebauan dan Kebisingan

No	Parameter	Satuan	Baku Mutu	Hasil Analisa	
				Depan Pintu Masuk	Area lokasi kegiatan
1	SO ₂	µg/m ³	900*	< 25	< 25
2	NO ₂	µg/m ³	400*	< 10	10,27
3	O ₃	µg/m ³	235*	< 19,6	< 19,6
4	Kebisingan	dB(A)	70**	67,8	50,2
5	PM ₁₀	µg/m ³	150*	56	30
5	NH ₃	ppm	2***	0,0109	0,0097
6	H ₂ S	ppm	0,02***	0,00086	0,00080
7	CO	ppm	29*	6,4	2,6
8	Suhu	°C	-	31,2	30,7
9	Kelembaban	%	-	55	58

Sumber : Pro Enviro Laboratorium, 2023

*Berdasarkan PP No 41 tahun 1999 tentang pengendalian Pencemaran Udara.

** Pengukuran Kebisingan dalam waktu 1 jam (KepmenLH No. 48 Tahun 1996).

*** KEPMENLH NO 50 Tahun 1996 Tentang Baku Mutu Tingkat Kebauan.

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap pengujian kualitas udara ambien, kebauan dan kebisingan, tidak ada ditemukan parameter yang melebihi baku mutu sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 41 tahun 1999 tentang pengendalian pencemaran udara ; Kepmenlh No 48 Tahun 1996 tentang baku mutu tingkat kebisingan dan KEPMENLH NO 50 Tahun 1996 Tentang Baku Mutu Tingkat Kebauan.

f. Penanganan Limbah

Limbah padat yang timbul telah dikelola dengan pemilahan dimana sampah sisa kemasan plastik dan kardus diserahkan ke pihak ketiga (pengumpul). Limbah domestik dikumpulkan dalam tong-tong sampah dan setiap hari diangkut ke TPS bekerja sama dengan pihak Dinas Lingkungan Hidup Kab. Tapanuli Utara. Hingga saat ini telah ada upaya pengelolaan sampah yang dilakukan oleh pihak pengelola Salib Kasih, diharapkan agar lebih baik lagi dalam pengelolaan sampah pada saat operasional Fasilitas Umum, Taman Wisata Olahraga dan Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata Rohani Salib Kasih di Kab. Tapanuli Utara.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang di peroleh dari hasil penelitian ini adalah

- 1) Perizinan dan sosialisasi, Adanya perizinan dan sosialisasi terkait rencana kegiatan dapat menimbulkan dampak terhadap perubahan persepsi masyarakat, dari persepsi negatif menjadi persepsi yang positif ataupun sebaliknya.
- 2) Penerimaan Tenaga Kerja Konstruksi Kegiatan konstruksi akan membutuhkan tenaga kerja sejumlah ± 40 orang pekerja. Rekrutmen tenaga kerja nantinya akan diserahkan kepada kontraktor pembangunan, disesuaikan dengan yang dibutuhkan.
- 3) Perubahan Persepsi masyarakat Penerimaan tenaga kerja konstruksi akan berdampak membuka kesempatan kerja dan mengurangi tingkat pengangguran sehingga pada gilirannya menumbuhkan persepsi positif, terutama bagi pekerja dan pelaku usaha kecil dan keluarganya. Perubahan persepsi masyarakat yang terjadi dapat bersifat positif maupun negative. Perubahan persepsi yang bersifat positif akan menjadi dukungan bagi pemrakarsa untuk menjalankan rencana kegiatannya, namun perubahan persepsi yang bersifat negative dapat menjadi

hambatan bagi pemrakarsa dan kontraktor bahkan berpotensi menimbulkan konflik.

- 4) Penurunan Kualitas Udara. Mobilisasi dan demobilisasi alat dan material konstruksi berpotensi menimbulkan pencemaran udara, khususnya untuk parameter debu (TSP), SO₂, CO dan NO₂ yang bersumber dari kendaraan pengangkut alat berat dan material konstruksi. Adanya mobilisasi kendaraan berat pengangkut seperti Truk dapat menyebabkan peningkatan kadar debu dan gas polutan. Hal yang di lakukan yaitu Penggunaan APD, Penyiraman secara rutin, Menggunakan kendaraan dalam keadaan baik dan terawat
- 5) Peningkatan Intensitas Kebisingan Mobilisasi dan demobilisasi alat dan material konstruksi berpotensi menimbulkan kebisingan yang bersumber dari kendaraan yang di gunakan dalam kegiatan konstruksi. Hal yang dapat digunakan adalah menggunakan kendaraan dalam keadaan terawat dan baik, membuat jadwal mobilisasi perjalanan kendaraan yang di sesuaikan dengan kegiatan masyarakat dan membatasi kecepatan kendaraan.
- 6) Penangan Limbah dan Timbunan Sampah. Dalam kegiatan konstruksi maupun operasional akan menimbulkan timbunan sampah yang berasal dari pekerja maupun sisa puing-puing konstruksi. Hal yang di lakukan adalah menyediakan tempat sampah dan bekerja sama dengan dinas terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Direktorat Jendral Perhubungan Darat. 1998. Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir
- [2] Handayani, D., Sembiring, F.T., dan Amirotul. Pemodelan Kebutuhan Ruang Parkir pada Gedung Perbankan di Kota Medan. e-Jurnal MatrikSTEKNIK SIPIL/Juni 2017/662.
- [3] Kodoatie, Sugiyanto. 2002. Banjir, Beberapa Penyebab dan Metode Pengendaliannya dalam Perspektif Lingkungan. Penerbit Pustaka Pelajar Yogyakarta
- [4] Mitchell, B., dkk., 2010, Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan. Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- [5] Ruslinda, Y., dan Indah, S., 2007. Satuan Timbulan, Komposisi Dan Karakteristik Sampah Non Domestik Kota Bukittinggi. Universitas Andalas. Tugas Akhir
- [6] Soemarwoto, Otto, 2009. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.