

NANGUN SAT KERTHI LOKA BALI
melalui POLA PEMBANGUNAN SEMESTA BERENCANA
menuju BALI ERA BARU

UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN DAN UPAYA PEMANTAUAN LINGKUNGAN

UKL - UPL

PENYUSUNAN DOKUMEN STUDI KELAYAKAN UKL-UPL PEMBANGUNAN TAMAN TEKNOLOGI KOMUNIKASI BALI SMART

DINAS KOMUNIKASI, INFORMATIKA,
DAN STATISTIK PEMERINTAH PROVINSI BALI

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT UNIVERSITAS UDAYANA

2021

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR…… i
DAFTAR ISI…….. ii
DAFTAR TABEL……... iii
SURAT PERNYATAAN…… iv

UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (UKL) DAN UPAYA PEMANTAUAN LINGKUNGAN (UPL)…….. 1

A. IDENTITAS PEMRAKARSA …… 1
B. RENCANA USAHA DAN /ATAU KEGIATAN……. 1
B1. Nama Rencana Usaha dan /atau Kegiatan …… 1
B2. Lokasi Rencana Usaha dan /atau Kegiatan……1
B3. Skala Rencana Usaha dan /atau Kegiatan……. 4
B4. Garis Besar Komponen Rencana Usaha dan /atau Kegiatan…… 7
C. DAMPAK LINGKUNGAN YANG AKAN TERJADI ……. 15
C1. Sumber Dampak…… 15
C2. Jenis Dampak Terhadap Lingkungan ……17
C3. Besaran Dampak……..……19
D. PROGRAM PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN ……. 27
D1. Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL)…… 27
D2. Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL)…… 37
E. TANDA TANGAN DAN CAP ……56
F. PELAPORAN……57
G. DAFTAR PUSTAKA…… 58
H. LAMPIRAN…….. 60

UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (UKL) & UPAYA PEMANTAUAN LINGKUNGAN (UPL)

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelengaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan yang termuat dalam lampiran III Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Pedoman Pengisian Formulir UKL-UPL, yang bertanda tangan di bawah ini menyampaikan UKL dan UPL dari rencana usaha dan/ atau kegiatan dengan benar dan akan mematuhi segala persyaratan dan kewajiban yang telah ditentukan dalam UKL dan UPL serta izin yang diterbitkan oleh pejabat dari instansi yang berwenang dapat diuraikan sebagai berikut:

A. IDENTITAS PEMRAKARSA

1. Nama Pemrakarsa : Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik Pemarintah Provinsi Bali
2. Nama Penanggung jawab : Gede Pramana, ST., MT.
3. Alamat Kantor : Jalan DI Panjaitan No 7 Denpasar-Bali

B. RENCANA USAHA DAN/ATAU KEGIATAN

1. Nama Rencana Usaha dan/atau Kegiatan:

Taman Teknologi Komunikasi Terpadu

2. Lokasi Rencana Usaha dan/atau Kegiatan:

i. Lokasi

Menara ini terletak:

Jalan	:	Jalan Raya Denpasar Buleleng
Desa/Kelurahan	:	Pegayaman
Kecamatan	:	Sukasada
Kota/ Kabupaten	:	Buleleng
Tinggi menara	:	130,65 meter
Batas lokasi	:	

- Sebelah Barat : Tegalan
- Sebelah Selatan : Tegalan
- Sebelah Timur : Tegalan
- Sebelah Utara : Jalan

ii. Status Lahan

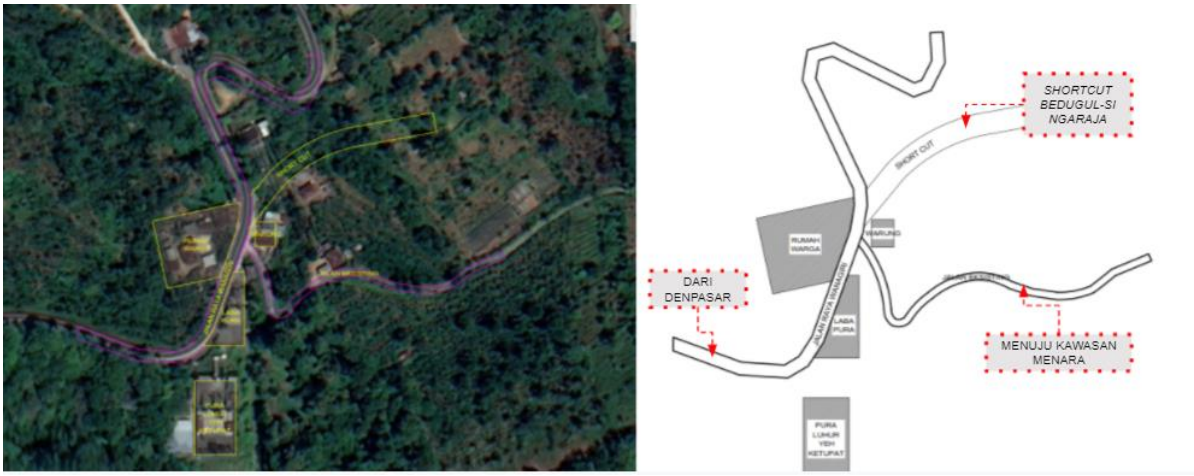
Lahan yang dipergunakan untuk menara adalah merupakan lahan yang masih dalam proses pengadaan lahan seluas 4 ha dari 8 orang pemilik untuk dipergunakan sebagai fasilitas menara berdasarkan peraturan perundangan yang ada. Proses sosialisasi dan pendekatan terhadap 2 kepemilikan lahan seluas 1 ha yang akan dipergunakan

sebagai areal parkir dan 6 kepemilikan seluas 3 ha yang akan dipergunakan sebagai lahan fasilitas menara dan fungsi pendukung lainnya dalam taman teknologi komunikasi terpadu telah dilakukan dengan melakukan beberapa kali pertemuan dan diskusi. Proses ini dilanjutkan dengan dilakukan penilaian nilai lahan dan tanaman dan atau bangunan yang ada di dalam lahan yang akan dibebaskan. Pengadaan lahannya sendiri diawali dengan pendataan lahan yang diperlukan dan juga telah dilakukan penilaian oleh aprisal yang bersertifikat. Selanjutnya akan dilakukan proses kesepakatan terhadap pengadaan lahan antara Pemerintah Provinsi Bali dan pemilik lahan.

iii. Jarak Lokasi dengan Sumberdaya dan Kegiatan Lainnya

Jarak lokasi dengan berbagai fasilitas pelayanan masyarakat adalah sebagai berikut:

- Kepala Desa Pegayaman : 1 km
- Kota Singaraja : 35 km
- Mapolres Sukasada : 4 km
- Pusat Kecamatan Sukasada : 4 km
- Puskesmas Sukasada : 4 km



Peta Lokasi Rencana Kegiatan

iv. Keadaan Lingkungan Fisik Kimia Kegiatan

a. Iklim

Berdasarkan klasifikasi iklim Koppen, letak geografi lokasi kegiatan adalah termasuk ke dalam tipe iklim Aw (daerah iklim hutan tropis dengan bulan-bulan kering jatuh pada musim dingin). Tipe iklim ini dicirikan dengan adanya daerah konvengensi dengan suhu dan kelembaban udara yang cukup tinggi, curah hujan yang cukup banyak dan bermusim (Handoko dkk, 1986).

Berdasarkan perkembangan curah hujan dari Balai Besar Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Wilayah III Denpasar, Curah hujan bulanan berkisar

antara 7.4 mm – 423 mm dimana curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Januari dan terendah terjadi pada bulan Juli (Buleleng dalan Angka 2020)

Suhu rata-rata berkisar antara 23 ^{o}C – 30,3 ^{o}C dengan temperatur terendah terjadi pada bulan Juli dan tertinggi terjadi pada bulan Februari. Kelembaban udara relatif rata-rata 79% (Kabupaten Buleleng dalam Angka 2020)

b. Fisiografi

Hasil penyelidikan lapangan dan penyelidikan laboratorium disekitar daerah studi menunjukkan bahwa sifat fisik dan mekanik tanah/batuan yang memadai untuk konstruksi. Penyelidikan tanah di lapangan berupa pengeboran dan diikuti pengambilan contoh tanah tidak terganggu (UDS) sebelum dilakukan pengujian in-situ berupa Uji SPT serta pengujian laboratorium dilakukan untuk mendapatkan karakteristik fisik dan mekanik tanah/batuan. Secara umum tanah memiliki berat volume berkisar 15-18 kN/m3, sudut geser dalam berkisar 20 – 45^{o}, dan kohesi berkisar 20 – 50 kPa. Jenis tanah pada lahan yang dipergunakan sebagai areal menara ini adalah merupakan jenis lapisan tanah/batuan yang didominasi batuan vulkanik dengan bentuk-bentuk batuan intak sampai terlapuk.

v. Keadaan Lingkungan Biotis Rencana Kegiatan

a. Flora Darat

Jenis vegetasi yang terdapat di sekitar lokasi adalah: cemara (*Casuarina eguisetifolia*), nangka (*Arthocarpus integra*), cempaka (*Michelia champaca*), alfukat (*Persea americana*), pisang (*Musa paradisiaca*), albesia (*Albizzia falcata*), cengkeh (*Zyzigium aromaticum*), kopi (*Coffea robusta*), awar-awar (*Ficus septiaca*), gentoro (*Melaleuca leucadendron*) dan berbagai jenis bunga.

Flora langka dan dilindungi undang-undang tidak ditemukan dilokasi menara dan sekitarnya.

b. Fauna Darat

Fauna darat yang ditemukan dilokasi dan sekitarnya adalah anjing (*Canis forminales*), kucing (*Felis domesticus*), ular (*Phyton*), kadal (*Tiliguagigas*), katak (*Rona sp*), sapi (*Bos sondaicus*), ayam (*Gallusgallus bankiva*) dan babi (*Sus sp*).

Jenis burung liar yang ditemukan antara lain emprit (*Munia leucogaster*), petingan (Lonchaura *punctulate*), cerukcuk (*Pycnonotus analis*), tekukur (*Streptopelis chinensis*), sesapi (*Colocalia esculenta*).

Jenis insekta yang dijumpai di lokasi rencana kegiatan rata-rata memiliki densitas dan frekuensi yang rendah yaitu berupa capung gantung (*Sympetrum sp*), tamulilingan (X*ylocopo nobilis*), kupu-kupu coklat (*Aghatis urtical)* dan kupu-kupu kuning (*Hipialus humali*).

Fauna langka tidak dijumpai pada lokasi menara dan sekitarnya.

vi. Keadaan Sosial – Ekonomi- Budaya

a. Kependudukan

Desa Pegayaman memiliki jumlah penduduk laki-laki 3.348 dan 3.289 penduduk perempuan *sehingga* jumlah keseluruhan adalah 6.637 orang. Luas Desa Pegayaman 15.84 km^2, dengan kepadatan penduduknya adalah 419 orang per km^2 (Kecamatan Sukasada dalam Angka 2020).

b. Agama dan Kebudayaan

Penduduk Desa Pegayaman dilihat dari agama dan kepercayaan yang dianut adalah 2 agama dimana penduduk yang menganut Agama Hindu adalah 14%, agama Islam 86%.

3. Skala Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

Volume pekerjaan operasional menara terdiri dari :

Tahap Pra Konstruksi

- Kegiatan pra konstruksi saat ini sedang dalam tahap pembebasan lahan oleh pemrakarsa dengan melakukan sosialisasi kepada pemilik lahan dana melakukan penilaian terhadap lahan dan properti yang ada di dalamya. Penilaian ini dilakukan oleh aprisal bersertifikat untuk mendapatkan harga pembebasan lahan yang wajar.
- Kegiatan lainnya di masa ini adalah proses perencanaan rancangan yang dilakukan dengan bekerjasama dengan ahli bangunan yang bersertifikat untuk mendapatkan rancangan yang dapat dipertanggungjawabkan
- Melakukan sosialisasi terhadap berbagai pihak terutama terhadap stakeholder yang akan memanfaatkan fasilitas ini
- Melakukan pengurusan perijinan sehingga fasilitas yang akan di bangun sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku

Tahap Konstruksi

- Pematangan lahan terhadap lahan yang dipergunakan untuk operasional perusahaan. Dalam pematangan ini hanya terjadi *cut and fill* setempat sehingga dalam masa ini tidak sampai mendatangkan material ke dalam lahan.
- Pembangunan gedung, perlengkapan serta pemagaran sekeliling lokasi kegiatan yang terdiri dari bangunan menara telekomunikasi dengan tinggi 130.65 m dari permukaan tanah dan sarana pendukung seperti museum, ruang pameran, planetarium (kapasitas 15 orang dengan diameter 15 meter), ruang ruang edukasi, ruang konvensi, restaurant menara (kapaitas 100 orang, 2 lantai dengan diametermasing-masing lantai 26 meter), restauran berputar (kapasitas 20 rang diameter 12 meter), ruang skywalk 1 (kapasitas 40 orang dan diameter 14 meter), skywalk 2 (kapasitas 50 orang diameter 19 meter) dan ruang kontrol teknologi komunikasi. Selain menara yang merupakan bangunan utama, di kawasan ini juga disediakan fasilitas pendukung menara seperti ruang perkebunan yang terdiri dari kebun bunga dan buah; ruang restaurant kawasan; ruang-

ruang area bersama terdiri dari, ruang terbuka, skywalk (jembatan kaca), taman bermain anak dan flying fox. Kawasan ini juga menyediakan ruang area rekreasi seperti glamping (area perkemahan), dan jembatan pohon. Untuk mendukung fungsi kawasan, dikawasan ini akan dilayani oleh bangunan area pengelola seperti bangunan penerima, ticketing, ruang Kesehatan dan parkir pengelola. Sebagai satu kesatuan, disediakan juga parkir pengunjung di areal sekitar jalan raya shortcut yang terpisah dengan site pertama dan akan dihubungkan dengan kereta gantung serta jalan akses yang didukung oleh keberadaan suttle bus dengan menggunakan jalan eksisting yang sudah ada.

- Kegiatan mobilisasi material dan peralatan dilayani dengan menggunakan ± 2-4 truk sehari. Pasir dan batu koral didatangkan dari Buleleng, semen dan batu bata serta atap didatangkan dari Denpasar atau Singaraja, besi beton, baja, aluminium dan peralatan pemipaan serta listrik didatangkan dari Denpasar, Singaraja atau dari Jawa. Peralatan yang dipergunakan adalah berbagai alat berat seperti loder, excavator, tower dan mobile crane, concrete vibrator, motor grander dan compactor maupun alat pengaduk mortal kapasitas ¾ m^3, kompresor dan diesel dan alat pengelasan serta peralatan konstruksi ringan lainnya. Sementara peralatan untuk masa operasional akan diangkut dengan truk setelah masa konstruksi selesai dilakukan.
- Dalam pelaksanaan kosntruksi yang terkait dengan K3 pengerjaan bangunan tinggi diperlukan berbagai peralatan untuk keamanan dan keselamatan baik untuk pekerja maupun pengunjung dan masyarakat sekitarnya. Konstruksi akan mengikuti ketentuan tentang ketentuan K3 bekerja di tempat ketinggian dengan meyiapkan SOP K3 dan juga menyiapkan jala, bantalan atau tali pembatas gerak (work restraint), pengamanan lantai pencegah benda jatuh (toeboard) dan APD pada pekerja seperti sepatu, helm, full body harness, maupun perangkat penahan jatuh perorangan lainnya seperti tali kermantle.
- Sumber air yang dipergunakan selama masa kegiatan konstruksi adalah berasal dari air bawah tanah yang dialirkan melalui pipa paralon, air ditampung dalam drum/tangki.
- Sumber energi yang dipergunakan adalah berasal dari listrik PLN.
- Mobilisasi tenaga kerja yang diperlukan kegiatan konstruksi yaitu sebanyak 600 orang dengan spesifikasi keahlian dari tenaga ahli, mandor, tukang dan buruh. Tenaga yang dipergunakan adalah kombinasi tenaga kerja lokal dan luar pulau sesuai dengan jenis pekerjaan. Pekerja akan ditempatkan di bedeng pekerja yang akan dibuatkan disekitar site dan disewakan tempat di sekitar site.

Tahap Operasional

- **Kegiatan Operasional Menara** dilakukan setiap hari kerja selama 24 jam dan kegiatan pendukungnya beroperasi dari jam 9 pagi sampai 10 malam.
- **Kegiatan Kedatangan Pelanggan dan Tenaga Kerja**

  Kegiatan untuk operasional pemancar TV digital dan provider telekomunikasi akan berlangsung selama 24 jam. Sementara itu fasilitas dan kegiatan lainnya akan dilakukan mulai jam 9.00 pagi sampai 10 malam setiap harinya sehingga secara umum

fasilitas pendukung akan berlangsung selama 13 jam dengan berbagai fasilitas yang dapat dikunjungi seperti museum, planetarium, permainan anak-anak, kegiatan pemacu adrenalin, kereta gantung, perpustakaan, ruang kendali teknologi komunikasi. Jumlah pengunjung perharinya diperkirakan adalah lebih kurang 200 orang dengan jumlah tenaga kerja yang ditampung adalah lebih kurang 100 orang.

- **Kegiatan Restaurant**

  Kegiatan ini dilaksanakan setiap hari untuk menyediakan berbagai keperluan makanan dan minuman dari pengunjung. Terdapat 3 lokasi restaurant dengan kapasitas dimana 1 restaurant dengan kapasitas 50 orang berada di fasilitas penunjang di kawasan rekreasi dan 2 buah restaurant yang masing masing kapasitas 20 (restaurant putar) dan kapasitas 100 untuk restaurant dengan 2 lantai area layanan yang merupakan bagian dari menara. Jumlah pelanggan yang dilayani untuk peserta pertemuan (konvensi) adalah rata-rata 200 orang setiap pertemuan.

- **Kegiatan Konvensi atau pertemuan**

  Kegiatan ini dilaksanakan rata-rata 7 kali per bulan dengan rata-rata jumlah peserta adalah 200 orang.

- **Kegiatan Memasok Bahan Bakar Genset**

  Terjadi pada saat diperlukan, sangat tergantung dari pasokan listrik pada menara (pada saat listrik padam, baru genset dipergunakan) dengan memanfaatkan kendaraan pengangkut bahan bakar rata-rata 1 kendaraan perbulan.

- **Kegiatan Fasilitas Pendukung seperti AC, Listrik, dll**

  Berbagai fasilitas pendukung yang dimiliki adalah berupa listrik dengan menggunakan tenaga listrik PLN dengan kapasitas 1250 KVA. Pada saat listrik PLN padam, pasokan listrik dilakukan oleh genset AVK milik perusahaan. Genset ini menggunakan silent mechine dan dilengkapi dengan silent proof sebagai peredam suara. Penggunaan jenis ini adala diupayakan untuk mendapatkan tingkat kebisingan yang masih sesuai dengn nilai baku mutu lingkungan.

  Air yang dipergunakan adalah air tanah yang mengalami penampungan pada ground tank sebanyak 3 buah dengan kapasitas 300 m^3, 112 m^3 dan 1000 m^3. Kebutuhan air bersih ini adalah untuk keperluan fasilitas yang ada dan termasuk untuk cadangan pemadam kebakaran.

- **Kegiatan Fasilitas Pengolahan Limbah**

  Fasilitas pengelolaan limbah yang dimiliki adalah fasilitas pengelolaan limbah padat berupa TPS dan tempat/instalasi pengolahan limbah cari berupa STP. STP yang dimiliki mempunyai kapasitas pengolahan 230 m^3/ hari. Dengan jumlah air bersih yang diasumsikan digunakan rata-rata 100 m^3/ hari dan diasumsikan 80% dari air yang digunakan menjadi air limbah, maka STP yang ada dapat mengolah semua limbah yang ada. Air limbah ini dapat dipergunakan sebagai air untuk menyiram tanaman.

Tahap Pasca Operasional

- Kegiatan tetap berlangsung sepanjang masih dibutuhkan oleh Pemerintah Provinsi Bali untuk pengembangan pertelevisian dan pengembangan teknologi. Dalam hal bangunan sudah dinilai telah perlu dilakukan renovasi, maka tahapan renovasi akan dilakukan dengan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

4. Garis Besar Komponen Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

a. Rencana Kegiatan

Kegiatan pra konstruksi adalah berupa kegiatan sosialisasi kepada masyarakat pembebasan lahan dan pengurusan perijinan.

Kegiatan konstruksi terdiri dari pematangan lahan; pembangunan gedung, dan pemagaran; kegiatan mobilisasi material dan peralatan, kegiatan penyediaan sumber air dan sumber tenaga listrik serta kegiatan mobilisasi tenaga kerja, dalam tahap ini, semua material yang diperlukan didatangkan dari luar areal kegiatan.

Kegiatan yang terjadi adalah berupa pengoperasian Menara yang dapat dipergunakan sebagai penempatan pemancar TV digital yang diletakkan di menara dengan ketinggian 130,65 meter. Menara ini juga difungsikan untuk melayani pemakai telepon selular. Disamping itu, kawasan ini juga dapat menampung berbagai kegiatan pendukung seperti kegiatan bar dan restauran, kegiatan museum, konvensi, rekreasi keluarga, planetarium maupun kegiatan pemacu adrenali. Untuk mendukung fungsi bangunan berbagai kegiatan pendukung adalah berupa kegiatan pengelolaan limbah serta kegiatan fasilitas penunjang yang terdiri dari AC, air panas, sumber tenaga dan air

Karena kegiatan ini menempati lahan pemerintah, maka kegiatan pasca operasional terjadi jika fasilitas ini tidak lagi dipergunakan sesuai peruntukannya. Dalam hal ini, maka pemerintah akan melakukan penilaian terhadap fungsi bangunan dan melakukan disain ulang sesuai dengan kebutuhan yang ada, baik dengan mempertahakan bangunan yang ada maupun melakukan pembangunan bangunan baru dengan merubuhkan bangunan yang lama.

b. Metode Pelaksanaan

i. Tahap Pra Konstruksi

- **Kegiatan Sosialisasi**

  Dalam kegiatan ini dilakukan pendekatan dan sosialisasi kepada masyarakat sekitar lokasi kegiatan secara langsung dengan memberikan penjelasan mengenai kegiatan usaha yang dilakukan dan berbagai dampak yang mungkin timbul serta pengelolaan yang dilakukan. Dalam sosialisasi ini dilanjutkan dengan kesepakatan-kesepakatan antara masyarakat dengan pemrakarsa untuk masing-masing melaksanakan kewajibannya sesuai dengan perjanjian dan kesepakatan yang disetujui kedua belah pihak.

- **Kegiatan Pembebasan Lahan**

  Dalam kegiatan ini dilakukan pendekatan dan negosiasi secara langsung dengan pemilik lahan tanpa melalui perantara sehingga berbagai keinginan pemilik lahan dan harapan pemilik lahan dapat langsung diketahui oleh pimpinan kegiatan. Pada prinsipnya berbagai peraturan perundang-undangan akan dipenuhi dan berbagai harapan dan keinginan pemilik lahan berusaha ditampung dan dipenuhi baik saat konstruksi, operasional maupun pasca operasional (setelah masa sewa berakhir).

- **Kegiatan Pengurusan Perijinan**

  Kegiatan ini untuk memenuhi peraturan dan perundangan-undangan yang ada dan tidak melakukan pelanggaran terhadap peraturan dan prosedur yang ada. Pada kegiatan ini hanya terjadi kegiatan administrasi dan konsultasi yang intensif dengan pemerintah sehingga berbagai permasalahan yang mungkin timbul dapat segera diatasi

ii. Tahap Konstruksi

- **Perekrutan tenaga kerja konstruksi**

  Perekrutan tenaga kerja akan dilakukan kontraktor. Dengan melihat volume dan jenis kegiatan yang akan dilakukan, jumlah tenaga kerja yang akan direkrut adalah lebih kurang 600 orang. Tenaga kerja yang dipergunakan akan menempati barak pekerja untuk tenaga kerja lapangan dan akan disewakan mess untuk tenaga kerja pengawas lapangan dan tingkat tenaga ahli.

- **Pematangan lahan**

  Pematangan lahan dilakukan dari jam 08.00 sampai 17.00 WITA dengan menggunakan peralatan whell loader tipe 230 untuk memindahkan tanah dari satu lokasi ke lokasi dalam areal kegiatan. Dalam hal ini pematangan dilakukan dengan menggunakan sistem cut and fill sehingga tidak ada atau paling tidak sesedikit mungkin memasukkan material baru ke lokasi kegiatan. Areal yang lebih tinggi akan di potong untuk menutup areal yang lebih rendah sehingga lahan menjadi lebih datar.

- **Kegiatan Pembangunan Gedung dan Pemagaran**

  Kegiatan ini dimulai dengan pemagaran dilanjutkan dengan pembangunan gedung dan sarana utilitas gedung. Sistem yang dipergunakan adalah seperti metoda konstruksi lainnya yaitu dimulai dari pembongkaran lahan untuk pondasi, pembangunan pondasi, pembangunan dinding dilanjutkan dengan pembangunan atap yang diakhiri dengan finishing. Pekerjaan dilakukan pada jam kerja yaitu dari 08.00 sampai 17.00 WITA sehingga tidak sampai mengganggu masyarakat sekitarnya.

- **Kegiatan Mobilisasi Material dan Peralatan**

  Mobilisasi material dan peralatan dilakukan pada siang dan malam hari selama jam kerja dengan menggunakan truk. Berbagai material dan peralatan disimpan di areal lokasi lahan yang dimiliki dan diatur sedemikian rupa agar tidak mengganggu proses konstruksi. Rata-rata sehari jumlah truk yang menggangkut material dan peralatan adalah 4-6 truk per hari. Sementara itu peralatan utilitas dan perlengkapan gedung diangkut setelah gedung terbangun sehingga peralatannya tidak menggangu proses konstruksi dan peralatannya sendiri tidak rusak.

  Bahan bangunan yang diangkut adalah berupa baja untuk menara, bahan dinding berupa batu bata ringan, semen, pasir, bahan-bahan untuk lantai berupa keramik.marmer dan granit. Bahan lainnya adalah berupa bahan plafond seperti gypsum, calsiboard, dan sebagainya yang didatangkan dari luar menggunakan truk ukuran kecil (truk engkel) untuk mengurangi terjadinya gangguan lalu lintas. Kusen-kusen bangunan akan diangkut dalam bentuk jadi, dibuat di dalan gudang kontraktor. Hal ini untuk mengurangi volume pekerjaan di tapak proyek dan sekaligus untuk menghindari adanya penumpukan material di tapak proyek yang dapat mengganggu estetika. Sementara itu untuk baja akan diolah terlebih dahulu di tempat penyedia baja dan di tapak proyek hanya akan dilakukan pemasangan dan instalasi saja sehingga dapat mengurangi penumpukan material di tapak proyek.

- **Kegiatan Penyediaan Sumber Air**

  Air di dapat dari air bawah tanah dengan menggunakan mesin pompa dan dialirkan melalui pipa paralon dan ditampung dalam tangki atau tempat penampungan serta ada yang langsung dialirkan menuju ke tempat kerja yang memerlukan dengan menggunakan selang.

- **Kegiatan Penyedian Sumber Energi**

  Sumber energi didapat dari PLN dan generator yang dimiliki. Dalam hal ini yang diutamakan adalah penggunaan tenaga listrik PLN untuk menghindari kebisingan akibat hidupnya generator.

- **Kegiatan Mobilitas Tenaga Kerja**

  Tenaga kerja yang dipergunakan adalah kombinasi tenaga kerja lokal dan non lokal sebanyak lebih kurang 600 orang. Bedeng kerja disediakan di lokasi kerja dan setelah pekerjaan konstruksi selesai, maka tenaga kerja yang berasal dari luar daerah dikembalikan ke daerah asalnya. Diprioritaskan bagi penduduk lokal untuk membuka warung di lokasi kegiatan untuk memenuhi kebutuhan pekerja. Selama proses konstruksi berlangsung, akan dilaksanakan prosedur K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) dengan mengasuransikan seluruh tenaga kerja melalui jamsostek.

- **Pengelolaan limbah konstruksi**

  Limbah cair dan padat yang dihasilkan dari kegiatan konstruksi menjadi 2 jenis yaitu limbah bersifat limbah B3 (mengandung bahan beracun dan berbahaya) dan bersifat non B3. Limbah B3 yang dihasilkan dapat dikategorikan menjadi 3 jenis yaitu limbah yang tajam (berbahaya), beracun karena mengandung senyawa kimia beracun seperti kaleng-kaleng kemasan cat, politur, thiner dan lem (resin). Sebagiaan limbah B3 yang bersifat korosif (dapat menyebabkan terjadinya karat). Limbah-limbah yang lainnya seperti potongan kayu, bata, sisa-sisa pasir, limbah kemasan kunci dan grendel, wastafel, kolset dan sebagai tergolong limbah non B3 yang dapat direuse dan recycle.

  Semua limbah yang masih dapat digunakan (reuse) akan diangkut oleh kontraktor ke gudangnya atau dipindahkan ke lokasi lainnya dimana kontraktor mengerjakan proyek. Sementara itu limbah lainnya yang tidak dapat lagi digunakan tetapi bersifat limbah non B3 akan diangkut ke TPA oleh kontraktor dengan menggunakan pihak lainnya. Untuk menghindari terjadinya gangguan serta hambatan lalu lintas pengangkutan limbah non B3 ini akan dilakukan secara bertahap selama kegiatan konstruksi berlangsung. Hal ini juga untuk menghindari tumpukan sampah yang dapat mengganggu estetika kawasan.

  Untuk sisa material yang bersifat B3, akan ditangani secara khusus baik yang terkait dengan penyimpanan sementara, pengangkutan dan pengelolaannya kan dilakukan oleh vendor yag telah memiliki ijin pengangkutan dan pengelolaan limbah B3 dari instansi yang berwenang. Di dalam melakukan pengelolaan limbah B3, kontraktor diwajibkan mengikuti dan mentaati peraturan yang ada.

iii. Tahap Operasional

- **Kegiatan Kedatangan Pelanggan dan Tenaga Kerja**

  Kegiatan ini dilaksanakan setiap hari selama 24 jam untuk kegaitan pemancara televisi digital dan provider telekomunikasi. Sementara untuk kegiatan fasilitas lainnya berlangsung selama 13 jam dimana jumlah pelanggan maksimal adalah 200 orang setiap hari. Jumlah tenaga kerja yang menjalankan operasional hotel adalah sebanyak 50 dengan spesifikasi adalah sarjana, diploma maupun tamatan SMA:

  Dalam melaksanakan tugasnya, tenaga kerja dibagi dalam 3 shift dengan waktu kerja 8 jam perhari dan waktu istirahat 1 jam. Seluruh karyawan akan dijaminkan sebagai anggota Jamsostek. Disamping itu untuk menjaga kesehatan seluruh karyawan, perusahaan akan melakukan kerjasama dengan klinik kesehatan yang akan memeriksa kesehatan tenaga kerja secara rutin.

Perusahaan juga akan menerapkan jaminan pola hidup bersih dan sehat kepada karyawan dan perusahaan, dengan secara rutin akan mengupayakan mendapatkan atau mengupayakan Plakat Hygiene dan Sanitasi yang dikeluarkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Buleleng dengan mengikuti berbagai ketentuan untuk itu.

- **Kegiatan Restaurant**

  Kegiatan ini dilaksanakan setiap hari untuk menyediakan berbagai keperluan makanan dan minuman pelanggan.

  Fasilitas yang dimiliki untuk melaksanakan kegiatan ini adalah dapur dengan berbagai peralatannya memasak, serta ruang makan lengkap dengan perabotannya untuk 40 orang.

  Dalam kegiatan ini juga disediakan ruang cold storage, dry storage, Fruit and vegetable area, meat and fish area dan ruang lainnya yang dibutuhkan.

- **Kegiatan Fasilitas Pendukung seperti AC, Listrik, dll**

  Sumber listrik PLN yang dipergunakan dibantu dengan genset milik perusahaan yang bekerja secara otomatis ketika listrik PLN padam. Untuk keperluan operasional genset disediakan tempat penampungan solar sesuai dengan kebutuhan.

  Fasilitas lainnya adalah AC split berada disetiap kamar, ruang konvensi dan ruang administrasi. Sementara untuk air panas berada di setiap blok bangunan dimana setiap unit melayani empat kamar.

  Air yang dipergunakan memanfaatkan air bawah tanah untuk melayani keperluan hotel dengan menampung pada sebuah tower tank.

- **Kegiatan Fasilitas Pengolahan Limbah**

  Fasilitas pengeloaan limbah yang dimiliki adalah fasilitas pengelolaan limbah kamar mandi dan fasilitas pengelolaan limbah dapur/ restauran. Pengolahan limbah kloset berupa STP yang air limbahnya digunakan untuk menyiram tanaman. Limbah dapur diolah dalam grease trap yang disediakan yang secara rutin setiap hari endapannya diangkat, dibungkus dalam kemasan plastik dan bersama sampah lain yang dihasilkan dibuang ke tempat pembuangan akhir melalui kerjasama dengan jasa pengangkutan sampah yang ada.

  Limbah yang dihasilkan dari kegiatan pengoperasian kegiatan ini terdiri dari limbah padat, cair dan gas.

  (a) Limbah padat dihasilkan berupa:

    - Bila didasarkan pada bentuknya, limbah padat terdiri dari 2 jenis yaitu limbah pada basah/ semi basah yang dinamalan garbage dan limbhan padat yang kering disebut rubish.

- Bila dilihat dari komposisi kimianya atau senyawa-senyawa penyusun atau yang dikandung linbah padat dapat digolongkan menjadi 2 jenis yaitu limbah pada irganik (mengandung senyawa-senyawa organik) dan limbah padat anorganik (mengandung senyawa-senyawa anorganik).
- Bila didasarkan pada sifatnya, limbah padat digolongkan menjadi 2 jenis yaitu limbah padat yang tergolong bahan berbahaya dan beracun (limbah padat B3) dan yang tidak mengandung bahan berbahaya dan beracun (limbah non B3).

Upaya pengelolaan limbah padat ditangin dengan berbagai cara yaitu:

- Tidak membuang limbah padat ke lingkungan sekitarnya (spt jalan, got atau saluran air)
- Melakukan pengelolaan limbah padat dengan cara:
  - Menampung / mengumpulkan limbaj padat dengan menyediakan tempat sanpah berupa kotak atau kaleng fengan warna yang berbeda untuk sampah yang berbeda : warna hijau (sampah organik), warna kuning (limbah anorganik), warna merah (limbah B3).
  - Memindahkan serta mengumpulkan limbah pada pad ruang khusus (garbage disposal/ rubbish dissposal) atau tempat penampungan sementara limbah padat.
  - Melakukan pemilahan limbah padat di garbaga atau rubbish disposal antara limbah padat organik dan linbah padat abirganik antara lain limbah pada yang dapat digunakan kembali (re-use), yang dapat di daur ulang (re-cycle) dan limbah yang bagian-bagiannya masih dapat dimanfaatkan lagi (recovery) serta memisahkan limbah padat yang merupakan bahan berbahaya dan beracun (limbah B3).
  - Limbah yang merupakan limbah B3 dipisahkan lagu menjadi limbah yang tajam, limbah beracun atau yang mengandung zat-zat berbahaya dan limbah padat yang bersifat korosif.
  - Limbah pada irganik basah dan semi basah yang ebrasal dari dapur ditampung pada kantong plastik atau polybag dan setiap pagi diambil oleh vendor yang dikontrak.
  - Limbah pada yang bersifat B3, secara berkala diambil oleh vendor dengna kontrak yang sudah memiliki izin mengangkut dan mengolah limbah B3

(b) Limbah Cair:

Limbah cair yang dihasilkan berasal dari dapur, kamar mandi, toilet, restaurant. Adapun upaya yang dilakukan dalam pengelolaan limbah cair adalah sebagai berikut:

- Pembuatan STP (Sewage Treatment Plan) secara terpadu yang memiliki kapasitas 230 m^3 perhari.
- Air dari pengolahan limbah cair atau effluent sebagian digunakan untuk menyiram halaman pada siang hari bila keadaan udara panas serta penyiraman taman. Sisanya diresapkan melalui sumur resapan ke dalam tanah. Adapun spesifikasi sumur resapan yang dimilik adalah:
  - Tebal dinding: 25 cm
  - Besi tulangan : 22 m ulir
  - Tutup sumur resapan: besi 22-24 mm dengan tebal 25 cm
  - Tinggi sumur 2 m
  - Lebar 1 meter
  - Jumlah sumur 2 unit
  - Lokasi : areal service
- Melakukan pemantauan terhadap limbah cair pada STP dab effluent secara berkala. Hasil pemantauan kualitas air limbah digunakan untuk mengetahui fungsi STP tetap berfungsi baik

- **Upaya Penyelamatan terhadap Bahaya Kebakaran**

  Terjadinya bahaya kebakaran pada bangunan dapat dimungkinkan oleh berbagai factor seperti:

  - Adanya hubungan pendek pada jaringan/instalasi listrik baik yang berasal dari arus listrik PLN maupun arus listrik genset
  - Adanya penggunaan bahan bakar seperti gas elpoji pada restaurant dan tempat lainnya
  - Pembuangan putung rokok oleh pengunjung atau karyawan secara sembarangan
  - Adanya sambaran petir pada bangunan

  Upaya yang dilakukan untuk mencegah dan menanggulangi kemungkinan terjadinya bahaya kebakaran adalah:

  - Memasang instalasi pemadam kebakaran seperti hidrant untuk pemadaman api bila terjadi kebakaran yang dipasang pada setiap lantai bangunan baik menara maupun bangunan atau fasilitas pendukung lainnya
  - Pada setiap ruang dipasang peralatan pendeteksi kebakaran seperti smoke, fire and heat detector yang disesuaikan dengan fungsi bangunan

- Menempatkan APAR (alat pemadam api ringan) berupa fire extinguiser pada tempat-tempat strategis yang mudah dilihat dan dijangkau petugas pada setiap ruang/lantai bangunan
- Memasang papan-papan larangan merokok atau membuang puntung rikik secara sembarangan di kawasan kegiatan
- Melakukan pemeriksaan secara berkala kabel-kabel listrik dan segera menggantikan bila terjadi kerusakan atau kabel mengelupas
- Memasang penangkal petir dan pengetanahan arus pada bangunan
- Melakukan pengujian secara berkala kelaikan genset, kabel -kabel, penangkal petir dan alat-alat pendeteksi kebakaran secara rutin.
- Melakukan peneriksaan secara berkala tabung-tabung gas, pipa dan selang gas serta kompor dan segera mengganti bila ada kerusakan
- Disediakan ground water tank untu penanganan air untuk dapat dipergunakan bila terjadi kebakaran
- Menyediakan tempast evakuasi dan jalur-jalur evakuasi bagi pengguna bangunan bila terjadi kebakaran maupun bencana lainnya
- Menyediakan kotal P3K yang berisi obat-batan untuk penanggulangan awal/ sementara bila ada pengguna yang mengalani cedera, kemudian membawa ke rumah sakit terdekat

- **Kecelakaan Kerja**

  Berbagai peristiwa yang dapat memicu kEcelakaan kerja dapat terjadi karena berbagai factor:

  - Faktor teknis: digunakannya berbagai peralatan mesin, arus listrik maupun alat-alat manual lainnya,penggunaan bahan bakar dan sebagainya.
  - Faktor alam: misalnya terjadi gempa bumi, sambaran petir, angin puyuh dan sebagainya
  - Faktor manusia: lengah, tidak konsentrasi, kelelahan, lapar, rasa mengantuk, tidak digunakannya alat pelindung diri untuk kegiatan yang mengharuskannya serta tidak ditaatinya SOP (Standard Operation Prosedur) bagi kegiatan tertentu yang memiliki SOP

  Untuk pencegahan dan penanggulangan kejadian kecelakaan kerja yang dilakukan adalah sebagai berikut:

  - Memasang peringatan atau papan petunjuk yang harus diikuti oleh setiap petugas terutama pada lokasi penggunaan peralatan yang ebrpotensi timbulnya kecalakaan kerja.
  - Menggunakan APD bagi kegiatan yang mengharuskan digunakannya APD serta mematuhi SOP yang ditetapkan

- Melakukan pemeriksaan secara berkala kelaikan semua peralatan yang digunakan oleh petugas atau institusi yang membidangi.
- Menyediakan ruang P3K beserta obat-obatan yang dapat digunakan untuk memberikan pertlongan pertama sebelum korban kecelakaan dirujuk ke fasilitas kesehatan yang sesuai,
- Mengikutsertakan karyawan dalam program BPJS Kesehatan dan PBJS Kecelakaan Kerja.

C. DAMPAK LINGKUNGAN YANG AKAN TERJADI

C.1 Sumber Dampak

Berbagai kegiatan operasional menara yang menimbulkan dampak bagi lingkungan adalah:

i. Tahap Pra Konstruksi

- **Kegiatan Sosialisasi**

  Kegiatan sosialisasi dilakukan untuk menjawab dan memberikan penjelasan kepada masyarakat sehingga tidak menimbulkan keresahan dan kekhawatiran terhadap kegiatan yang dilakukan.

- **Kegiatan Pembebasan Lahan**

  Dalam kegiatan pembebasan lahan dampak yang timbul adalah berupa dampak terhadap pendapatan masyarakat terutama pemilik lahan.

- **Kegiatan Pengurusan Perijinan**

  Kegiatan ini menimbulkan dampak bagi peningkatan PAD.

ii. Tahap Konstruksi

- **Pematangan lahan**

  Pada tahap pematangan lahan, dampak yang timbul adalah peningkatan kebisingan, penurunan kualitas udara, kesehatan dan keselamatan kerja.

- **Kegiatan Pembangunan Gedung dan Pemagaran**

  Pada tahap ini timbul dampak terhadap penurunan kualitas tanah, peningkatan kebisingan, penurunan kualitas udara berupa debu, penurunan kualitas kesehatan masyarakat, perubahan topografi lahan, peningkatan pendapatan masyarakat dan dampak terhadap kesehatan dan keselamatan kerja.

- **Kegiatan Mobilisasi Material dan Peralatan**

  Dampak yang timbul adalah dampak penurunan kualitas udara, peningkatan kebisingan, peningkatan getaran, dampak terhadap lalu lintas, penurunan kualitas kesehatan masyarakat dan dampak terhadap kesehatan dan keselamatan kerja.

- **Kegiatan Penyediaan Sumber Air**

  Dampak yang muncul adalah penurunan kualitas air tanah.

- **Kegiatan Penyedian Sumber Energi**

  Dampak yang timbul adalah penurunan kualitas udara dan peningkatan kebisingan.

- **Kegiatan Mobilitas Tenaga Kerja**

  Dampak yang timbul adalah peningkatan pendapatan penduduk, dampak terhadap budaya karena adanya tenaga kerja luar daerah, dampak rasa keamanan masyarakat sekitar.

iii. Tahap Operasional

- **Kegiatan Kedatangan Pelanggan dan Tenaga Kerja**

  Kegiatan ini menimbulkan dampak lalu lintas, perekonomian masyarakat, dampak kebisingan, dampak terhadap kualitas udara.

- **Kegiatan Restaurant**

  Kegiatan ini menimbulkan dampak kesehatan dan keselamatan kerja, dampak bahaya kebakaran, dampak terhadap kualitas tanah, dampak terhadap kualitas air

- **Kegiatan Pemeliharaan Taman**

  Dampak yang timbul akibat kegiatan ini adalah dampak terhadap kualitas air, dampak terhadap kualitas tanah.

- **Kegiatan Konvensi dan Museum**

  Dampak yang timbul dari dampak ini dampak kebisingan, dan lalu lintas.

- **Kegiatan Fasilitas Pendukung seperti AC, Listrik, dll**

  Dampak yang timbul dari kegiatan ini adalah dampak kebisingan, dampak kesehatan dan keselamatan kerja, dampak terhadap kualitas udara, dampak terhadap kualitas air, dampak bahaya kebakaran dan dampak terhadap kualitas tanah.

- **Kegiatan Pengolahan Limbah**

  Dampak yang timbul dari kegiatan ini adalah dampak terhadap kualitas air, dan dampak terhadap kualitas tanah.

- **Kegiatan Operasional Menara**

  Dampak dari kegiatan ini adalah ancaman keselamatan masyarakat sekitarnya ataupun penduduk yang melintasi disekitar kawasan dalam radius lebih kurang 130,65 meter (setinggi menara) jika menara yang ada tumbang oleh berbagai sebab yang mungkin timbul seperti gempa bumi, tiupan angin, kebakaran, sambaran petir maupun keruntuhan struktur menara itu sendiri. Disamping itu dampak yang lainnya adalah keresahan masyarakat karena tingginya menara dikhawatirkan akan mencemari tempat suci (pemerajan) dari penduduk sekitarnya yang lebih rendah.

  Adanya genset dan berbagai peralatan telekomunikasi dan instalasi listrik, sangat rentan untuk terjadinya peristiwa kebakaran, jika kebakaran mencapai menara, maka keruntuhan menara dapat terjadi.

iv. Tahap Pasca Operasional

Kegiatan tetap berlangsung sepanjang masih dibutuhkan oleh pemerintah Bali untuk pengembangan pertelevisian dan pengembangan teknologi

C.2 Jenis Dampak Terhadap Lingkungan

Berbagai kegiatan operasional menara memberikan berbagai dampak terhadap komponen lingkungan yang bersifat positif maupun negatif.

i. Tahap Pra Konstruksi

- **Peningkatan Pendapatan Masyarakat**

  Dampak ini dapat terjadi dengan adanya penyewaan terhadap tanah yang merupakan milik penduduk sehingga penghasilan pemilik tanah dapat meningkat dibandingkan dengan sebelum kegiatan ini berlangsung

- **Peningkatan PAD**

  Peningkatan PAD didapat melalui perijinan yang dilakukan oleh perusahaan. Peningkatan ini akan lebih terasa pada masa operasional dengan adanya berbagai pajak yang harus dibayarkan perusahaan.

- **Potensi Keresahan Masyarakat**

  Dampak ini terjadi karena ketidaktahuan masyarakat mengenai berbagai hal tentang kegiatan yang dilakukan secara rinci dan jelas.

ii. Tahap Konstruksi

- **Peningkatan Kebisingan**

  Dampak ini timbul dari kegiatan pematangan lahan dengan adanya berbagai peralatan yang dipergunakan, kegiatan pembangunan gedung dan pemagaran, kegiatan mobilisasi material dan peralatan, kegiatan penyediaan sumber air dan sumber energi.

- **Penurunan kualitas udara**

  Dampak ini terjadi karena kegiatan pematangan lahan, kegiatan pembangunan gedung dan pemagaran, mobilisasi material dan peralatan, kegiatan penyediaan sumber energi.

- **Penurunan Kualitas Tanah dan Bentang Alam**

  Dampak ini timbul dari kegiatan pembangunan gedung dan pemagaran maupun perubahan fungsi kawasan.

- **Peningkatan Kemacetan dan Kecelakaan Lalu Lintas;**

  Dampak ini timbul karena kegiatan mobilisasi material dan peralatan

- **Peningkatan Pendapatan Masyarakat**

  Dampak ini terjadi karena kegiatan mobilisasi tenaga kerja.

- **Penurunan Kesehatan masyarakat**

  Dampak ini timbul dengan adanya kegiatan Pematangan lahan. kegiatan pembangunan gedung dan pemagaran, serta kegiatan mobilisasi material dan peralatan.

- **Dampak terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja**

  Dampak ini dapat terjadi pada proses kegiatan pematangan lahan, kegiatan pembangunan gedung dan pemagaran,

iii. Tahap Operasional

- **Dampak Lalu Lintas**

  Dampak lalu lintas disebabkan oleh adanya kegiatan kedatangan pelanggan dan tenaga kerja. Pelanggan umumnya datang menggunakan taxi dan kendaraan pribadi, sedangkan tenaga kerja umumnya menggunakan sepeda motor.

- **Dampak terhadap Perekonomian Masyarakat**

  Dampak terhadap perekonomian masyarakat disebabkan dengan adanya tenaga kerja yang memerlukan tempat pemondokan dan pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Disamping itu adanya penerimaan tenaga kerja memberikan peluang lapangan pekerjaan bagi penduduk sekitarnya.

- **Dampak Kebisingan**

  Dampak ini disebabkan adanya kegiatan kedatangan pelanggan dan tenaga kerja, kegiatan bar dan restaurant, dan kegiatan fasilitas pendukung, terutama dengan adanya genset.

- **Dampak terhadap Kualitas Udara**

  Dampak ini timbul dengan adanya kegiatan kedatangan pelanggan dan tenaga kerja, serta fasilitas pendukung dari genset yang dipergunakan pada saat listrik padam.

- **Dampak terhadap Bahaya Kebakaran**

  Dampak ini timbul karena kegiatan restauran dan kegiatan fasilitas pendukung terutama instalasi listrik dan AC.

- **Dampak Keselamatan Pengunjung**

  Dampak ini timbul dengan adanya fasilitas flying fox dan skywalk yang sangat rentan menimbulkan dampak bagi keselamatan pengunjung.

- **Dampak Kesehatan dan Keselamatan Kerja**

  Dampak ini timbul karena adanya kegiatan restauran serta kegiatan fasilitas pendukung seperti skywalk dan flying fox

- **Dampak Terhadap Tanah**

  Dampak ini timbul dengan adanya kegiatan pengeloalan limbah, restauran fasilitas pendukung.

- **Dampak terhadap Kualitas Air**

  Dampak yang timbul dari kegiatan ini adalah adanya kegiatan pengelolaan limbah, restauran dan fasilitas pendukung.

iv. Tahap Pasca Operasional

Kegiatan tetap berlangsung sepanjang masih dibutuhkan oleh pemerintah Bali untuk pengembangan pertelevisian dan pengembangan teknologi

C.3 Besaran Dampak

Besaran dampak yang timbul pada kegiatan perusahaan adalah sebagai berikut:

i. Tahap Pra Konstruksi

- **Peningkatan Pendapatan Masyarakat**

  Penyewaan terhadap tanah penduduk memberikan efek yang baik bagi pendapatan penduduk, disatu sisi penduduk mendapatkan hasil dari tanahnya disisi lain tanah tersebut masih sah menjadi milik penduduk setempat. Jumlah penduduk yang langsung mendapat efeknya adalah 1 keluarga pemilik tanah.

  Dari uraian di atas, dampak yang timbul adalah dampak positif

- **Peningkatan PAD**

  Sama halnya dengan penduduk, dengan adanya perusahaan ini maka PAD kabupaten dapat ditingkatkan yang pada akhirnya akan sangat berarti bagi pembangunan kota secara keseluruhan

  Dari uraian ini maka dampak yang timbul adalah dampak positif.

- **Keresahan Masyarakat**

  Adanya berbagai kekhawatiran penduduk sekitarnya terhadap pelaksanaan kegiatan yang berlangsung di hotel terkait dengan kegiatan yang melanggar hukum dan melanggar susila. Hal ini bila dilihat luasnya penduduk terkena dampak meliputi sebagian penduduk di sekitar lokasi.

  Berdasarkan uraian di atas, maka dampak yang timbul adalah dampak negatif kurang penting.

ii. Tahap Konstruksi

- **Peningkatan Kebisingan**

  Dampak bising umumnya timbul dari kendaraan yang keluar masuk areal kegiatan disamping berbagai peralatan yang dipergunakan. Dengan kegiatan konstruksi yang dilaksanakan siang hari ditambah lokasi kegiatan berada di daerah yang jauh dari pemukiman penduduk, maka jumlah penduduk yang terkena dampak adalah hanya sebagian penduduk terutama yang berada di dekat lokasi.

  Oleh karena itu maka dampak yang timbul adalah dampak negatif kurang penting

- **Penurunan Kualitas Udara**

  Dampak terhadap Penurunan kualitas udara timbul dengan adanya pembongkaran tanah yang menimbulkan debu saat konstruksi, adanya kendaraan yang keluar masuk lokasi serta adanya berbagai peralatan untuk sumber energi. Intensitas kegiatan tersebut tidaklah begitu besar, dimana kendaraan truk yang keluar masuk hanya rata-rata 4-5 kali sehari serta peralatan sumber energi yang dipergunakan seperti generator yang menimbulkan asap hanya dilakukan saat listrik PLN padam sehingga intensitasnya kecil.

  Dari uraian ini maka dampak yang timbul adalah dampak negatif kurang penting.

- **Penurunan Kualitas Tanah**

  Kegiatan pembangunan yang dilakukan adalah pembongkaran tanah untuk semibasement dan menyiapkan lokasi pondasi. setelah itu tanah kembali dipadatkan sehingga tidak akan terjadi tanah-tanah kritis yang berbahaya. Dalam hal ini kerusakan tanah hanya terjadi sementara waktu dan segera dapat dipulihkan kembali.

  Dari uraian di atas maka dampak yang timbul adalah negatif tidak penting

- **Peningkatan Kemacetan dan Kecelakaan Lalu Lintas;**

  Kendaraan truk yang keluar masuk lokasi kegiatan hanya 2-4 truk perhari untuk mengangkut berbagai material dan peralatan. Dibandingkan dengan banyaknya kendaraan yang saat ini melintasi jalan yang akan dilalui kendaraan proyek terlihat bahwa penambahan 2-4 truk perhari. Jumlah sebesar ini diperkirakan tidak mengganggu jalur lalu lintas yang ada selama ini.

  Dari uraian di atas, maka dampak yang timbul adalah dampak negatif kurang penting

- **Peningkatan Pendapatan Masyarakat**

  Dampak bagi masyarakat adalah dengan adanya tenaga kerja yang bekerja, dimana masyarakat sekitar dapat mendirikan warung makanan atau minuman untuk memenuhi kebutuhan tanaga kerja yang berkerja.

  Dari uraian di atas maka dampak yang timbul adalah dampak positif

- **Penurunan Kesehatan Masyarakat**

  Dampak terhadap kesehatan masyarakat timbul dengan adanya debu dan asap yang dapat menimbulkan penyakit ISPA. Dengan lokasi kegiatan yang jauh dari rumah penduduk, maka dampak ini sangat kecil dirasakan oleh penduduk sekitar.

  Dari uraian di atas, maka dampak yang terjadi adalah dampak negatif kurang penting

- **Dampak terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja**

  Kegiatan konstruksi memiliki potensi kecelakaan kerja, dimana adanya berbagai alat yang dioperasikan memerlukan konsentrasi yang tinggi dari operatornya.

  Dari uraian di atas, maka dampak yang timbul adalah negatif cukup penting.

iii. Tahap Operasional

- **Dampak Lalu Lintas**

  Tolok ukur dampak lalu lintas yang dipergunakan adalah banyaknya kendaraan yang memasuki lokasi kegiatan perjamnya.

  Dalam lokasi kegiatan, kendaraan yang memasuki lokasi kegiatan pada tahap operasional adalah rata-rata 80 kendaraan buah kendaraan perhari sedangkan kendaraan berupa sepeda motor yang dipergunakan karyawan perusahaan berjumlah 50 per hari dengan pambagian waktu kedatangan 3 kali, jadi setiap shift akan masuk 16-20 kendaraan. Setiap kendaraan yang memasuki lokasi kegiatan diatur oleh satpam dan disediakan tempat parkir yang cukup luas yaitu 10.000 m^2, sehingga cukup untuk menampung kendaraan yang ke luar masuk lokasi kegiatan.

  Dari uraian diatas, maka jenis dampak adalah negatif tidak penting.

- **Dampak terhadap Perekonomian Masyarakat**

  Tolok ukur yang dipergunakan adalah pertumbuhan warung serta kegiatan ekonomi masyarakat lainnya seperti pemondokan di sekitar lokasi perusahaan.

  Dampak yang terjadi adalah dampak positif yang mana dapat meningkatkan penghasilan masyarakat sekitarnya.

- **Dampak Kebisingan**

  Tolok ukur dari kebisingan adalah sesuai dengan Keputusan Gubernur Bali Nomer: 515 Tahun 2000 tentang Standar Baku Mutu Lingkungan yang memutuskan bahwa maksimum kebisingan yang diperbolehkan untuk kawasan perumahan dan permukiman adalah 50 dB (siang hari), 40 dB (malam hari). Sementara itu untuk daerah perdagangan dan jasa adalah 60 dB (siang hari), 45 dB (malam hari).

  Mobilitas pelanggan dan tenaga kerja tidaklah begitu tinggi yaitu hanya 80 mobil dan 50 sepeda motor karyawan keluar masuk perharinya yang terbagi dalam 3 kali pembagian waktu. Disamping itu umumnya kegiatan mobilitas yang terjadi adalah pada siang hari dimana kondisi sekitarnya dapat mereduksi kebisingan yang dihasilkan.

  Disamping itu kegiatan music di restaurant yang menyediakan panggung musik yang umumnya berlangsung pada malam hari juga cenderung menimbulkan kebisingan bagi lingkungan sekitar. Kebisingan ini diupayakan diturunkan dengan memasang bahan-bahan peredam suara .

  Dari uraian di atas maka jenis dampak adalah negatif penting.

- **Dampak terhadap Kualitas Udara**

  Tolok ukurnya adalah dengan melihat kondisi tanaman yang ada dilokasi kegiatan. Kondisi tanaman dan tangkai tanaman yang layu/ tidak segar dengan warna merah kehitam-hitaman dapat sebagai indikator bahwa kegiatan telah menghasilkan limbah gas buang diatas baku mutu. Juga dapat dilakukan dengan melihat tebal tipisnya

partikel debu yang menempel pada dedaunan atau atap bangunan yang ada di dalam atau sekitar perusahaan.

Debu yang timbul ini terjadi karena kendaraan yang keluar masuk lokasi kegiatan sebagai sumber debu sebanyak 80kendaraan dengan 50 sepeda motor dan di lokasi kegiatan juga telah dilakukan pemadatan dan selalu disiram sehingga tidak sampai menimbulkan debu yang berterbangan.

Dari uraian diatas, maka jenis dampak yang timbul adalah negatif tidak penting.

- **Dampak terhadap Bahaya Kebakaran**

  Tolok ukur dari bahaya kebakaran adalah besarnya beban api yang ada di dalam bangunan.

  Beban api yang dikandung bangunan adalah lebih kecil dari 20 kg/m^2. terutama yang disebabkan oleh adanya berbagai perabotan di dalam ruang pamer dan konvensi, yang terdapat bahan-bahan peredam suara akan memberikan efek terhadap bahaya kebakaran yang tinggi. Disamping itu adanya kegiatan dapur merupakan kegiatan yang memiliki potensi terjadinya kebakaran dengan adanya kegiatan masak di dalamnya. Dengan lokasinya yang cukup jauh dari kamar hotel dan telah memiliki kompartemen yang cukup baik, maka kemungkinan terjadinya kebakaran menjadi berkurang. Disamping itu dengan adanya berbagai peralatan pemadaman api yang ada di sekeliling hotel berupa alat pemadaman api ringan (berupa tabung portable) dan hidran baik di gedung dan halaman yang di letakkan di sekitar lokasi yang memiliki potensi kebakaran tinggi seperti di dapur, membuat ancaman terhadap bahaya kebakaran dapat diminimalisasi.

  Dari uraian diatas maka jenis dampak yang timbul adalah dampak negatif cukup penting.

- **Dampak Keselamatan Pengunjung**

  Tolok ukur dari keselamatan pengunjung adalah kejadian kecelakaan yang dialami pengunjung selama kegiatan berlangsung.

  Pihak pengelola hotel akan menerapkan pengawasan yang ketat terhadap fasilitas flying fox dan skywalk yang dimiliki sehingga jika terjadi kejadian yang tidak diinginkan, maka dapat segera ditanggulangi oleh karyawan dengan melakukan penyelamatan tanpa menimbulkan kecelakaan yang parah.

  Dalam pengawasan yang dilakukan, melarang pengunjung anak-anak (masih dibawah umur) untuk menggunakan fasilitas sky walk dan penggunakan fasilitas flying fox tanpa pengawasan orang tuanya, melarang pemakaian fasilitas ini dimalam hari.

  Dari uraian diatas, maka dampak yang timbul adalah negatif kurang penting.

- **Dampak Kesehatan dan Keselamatan Kerja**

  Tolok ukur dari kesehatan dan keselamatan kerja adalah dilihat dari jumlah tenaga kerja yang mengalami kecelakaan saat bekerja.

Besarnya kejadian kecelakaan kerja perusahaan adalah diperkirakan lebih kecil dari 2 kecelakaan ringan per bulan. Hal ini karena kegiatan hotel merupakan kegiatan dengan tingkat resiko terhadap kecelakaan kerja yang rendah. Disamping itu tenaga kerja yang bekerja akan diikutkan dalam asuransi tenaga kerja yang ditunjuk yaitu PT Jamsostek (persero) dan pihak perusahaan menyediakan pelayanan kesehatan di klinik kesehatan yang ditunjuk melalui kerjasama dengan pihak ketiga.

Dari uraian diatas, maka dampak yang timbul adalah dampak negatif tidak penting.

- **Dampak Terhadap Tanah**

  Besaran dampak yang timbul terhadap tanah dapat dilihat dari banyaknya limbah cair yang dihasilkan oleh fasilitas dimana limbah ini diolah di dalam *STP*. Banyaknya limbah cair yang dihasilkan perhari adalah 121 m3 untuk limbah.

  Berbagai limbah yang ada telah dikelola dengan adanya *septictank* yang kedap air dan peresapan untuk limbah kamar mandi dan bak penampungan sementara yang berlanjut ke *septictank* kedap air dengan pengurasan 3 bulan sekali untuk limbah dapur.

  Dari uraian diatas, maka dampak yang timbul adalah dampak negatif tidak penting.

- **Dampak terhadap Kualitas Air**

  Besaran dampak yang timbul terhadap air dapat dilihat dari banyaknya air tanah yang dipergunakan dan banyak limbah cair yang dihasilkan dimana limbah ini diolah didalam *septictank*.

  Banyaknya pemanfaatan air adalah rata-rata 100 m3 perhari yang didapat dari sumur bor yang direncanakan, lebih lanjut akan dilakukan pemenuhan perijinan penggunaan air bawah tanah sesuai ketentuan pada instansi terkait. Untuk mengurangi penggunaan air tanah sebagai sumber air utama, maka untuk selanjutnya diusahakan semaksimal mungkin memanfaatkan air PDAM. Limbah cair yang dihasilkan perhari adalah 121 m3 limbah. Perusahaan melakukan pemeriksaan terhadap instalasi pengelolaan limbahnya secara berkala sebulan sekali sehingga bila terjadi kebocoran atau kerusakan pada instalasi ini dapat dilakukan penanganan dengan segera.

  Dari uraian diatas, maka dampak yang timbul adalah negatif penting.

- **Dampak Terhadap Keselamatan Mayarakat**

  Besaran dampak yang timbul terhadap keselamatan masyarakat dapat dilihat dari banyaknya jumlah penduduk disekitar menara dengan radius 200 m dan banyaknya orang lewat yang kemungkinan terkena dampak tersebut.

  Menara yang dibangun menggunakan baja yang ringan dan telah dilapisi dengan lapisi anti karat sehingga kemungkinan runtuh akibat korosi bahan dapat dihindari. Disamping itu penggunaan baja membuat struktur menjadi ringan sehingga berat sendiri struktur menjadi kecil, hal ini mengurangi resiko runtuh nya menara akibat berat sendiri. Penggunaan baja untuk struktur juga dimaksudkan untuk memberikan kelenturan yang tinggi kepada struktur sebagai upaya antisipasi terhadap gaya gempa. Angin yang berhembus cukup kuat disekitar menara telah diantisipasi dengan

penggunaan sistem struktur rangka sehingga angin akan berhembus disela-sela menara mengakibatkan kekuatan hembusan angin yang menerpa menara menjadi kecil sehingga mengurangi kemungkinan keruntuhan struktur akibat angin. Disamping itu dalam perencaan struktur menara juga telah dilakukan test kekuatan tanah tempat menara tersebut dibangun dengan rekomendasi ketentuan dan syarat pondasi yang harus dipenuhi oleh perencana.

Pengamanan terhadap menara secara struktur telah dilakukan dengan optimal, dan ancaman terhadap keselamatan manusia atas keruntuhan menara dengan berbagai faktor adalah dalam radius 130,65 meter dengan kondisi daerah sekitar bukan merupakan perumahan yang padat sehingga besaran dampak yang timbul adalah dampak negatif penting.

- **Dampak Terhadap Keresahan Masyarakat**

  Besaran dampak yang timbul terhadap keresahan masyarakat dapat dilihat dari luas wilayah dan banyaknya masyarakat yang mengalami keresahan dengan adanya menara tersebut.

  Wilayah dan banyak masyarakat yang mengalami keresahan adalah dalam radius 130,65 meter dimana daerah sekitar menara bukan merupakan permukiman yang padat dan berbagai sosialisasi telah dilakukan. Disamping itu adanya asuransi bagi masyarakat yang terkena musibah akibat keberadaan menara (menara roboh) seperti tertera dalam surat perjanjian dengan pihak asuransi dan adanya jaminan untuk memberikan penampungan dan ganti rugi bagi masyarakat yang terkena musibah akibat menara roboh.

  Dari uraian diatas, maka dampak yang timbul adalah negatif penting.

Tabel C.1

MATRIK IDENTIFIKASI DAMPAK LINGKUNGAN

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Ket.
Tahap Pra Konstruksi			
Sosialisasi	Keresahan masyarakat karena: – Kecurigaan efek negatif dari kegiatan terkait dengan pelanggaran hukum dan pelanggaran susila	Adanya protes dan pengaduan masyarakat ke aparat yang berwenang.	
Kegiatan Pembebasan Lahan	Peningkatan pendapatan masyarakat	pembelian terhadap 4 ha tanah yang merupakan milik 9 orang pemilik dan kesempatan penyediaan kebutuhan pekerja dan pemondokan bagi masyarakat sekitarnya	
Pengurusan Ijin	Peningkatan PAD	Dari pengurusan ijin dan pajak	
Tahap Konstruksi			

Pematangan lahan	Peningkatan kebisingan	Beroperasinya peralatan menimbulkan bising	
	Penurunan kualitas udara	Kegiatan *cut and fill* berpotensi menimbulkan debu di sekitar lokasi	
	Penurunan kualitas udara	Kegiatan *cut and fill* berpotensi menimbulkan debu di sekitar lokasi	
	Kesehatan dan keselamatan kerja	Adanya potensi terjadinya kecelakaan kerja	
Pembangunan Gedung, dan Pemagaran	Penurunan kualitas tanah	Perubahan susunan tanah sementara akibat penggalian yang dilakukan	
	Penurunan kualitas air	Pemakaian < 5 m3 perhari, dan tidak ada zat beracun dan bahan berbahaya	
	Peningkatan kebisingan	Menggunakan sebuah alat pengaduk mortal kapasitas ¾ m3, dan alat tukang lainnya	
	Penurunan kualitas udara	Adanya asap dan debu	
	Penurunan kualitas kesehatan masyarakat	Jumlah penduduk yang terkena ISPA diperkirakan kecil	
	Kesehatan dan kecelakaan kerja	Adanya potensi terjadinya kecelakaan kerja	
Mobilisasi Material dan Peralatan	Penurunan kualitas udara	Timbulnya debu dari 2-4 buah truk perhari	
	Peningkatan kebisingan	2-4 buah truk	
	Peningkatan kemacetan dan kecelakaan lalu lintas	Peningkatan jumlah truk perhari pada jalan sekitar lokasi	
	Penurunan kualitas kesehatan masyarakat	Jumlah penduduk yang terkena ISPA diperkirakan kecil	
	Kesehatan dan kecelakaan kerja	Adanya potensi terjadinya kecelakaan kerja	
Penyediaan Sumber Air Penyediaan Sumber Energi	Penurunan kualitas air tanah	Air yang dipergunakan < 25 m3 perhari	
	Peningkatan kebisingan	menggunakan 1 buah pompa air	
	Penurunan kualitas udara	Pemanfaatan generator hanya saat listrik padam sehingga pencemaran udara dapat ditekan	
	Peningkatan kebisingan	Pemanfaatan generator hanya saat listrik padam sehingga kebisingan dapat ditekan	

Mobilitas Tenaga Kerja	Peningkatan pendapatan penduduk	Pemanfaatan tenaga kerja lokal memungkinkan peningkatan pendapatan penduduk sekitar.	
Tahap Operasional			
Kegiatan Penerimaan Pelanggan dan Tenaga Kerja.	Dampak lalu lintas	Jumlah kendaraan 150 mobil, 10 bus dan 50 sepeda motor perhari	
	Dampak kebisingan	<40dB	
	Dampak terhadap kualitas udara	Ketebalan debu lebih kecil dari 0,1 mm	
	Perekonomian masyarakat	Jumlah usaha perkenomian masyarakat yang muncul disekitar lokasi	
Kegiatan Restaurant	Kesehatan dan keselamatan kerja	Adanya potensi kecelakaan tenaga kerja	
	Bahaya kebakaran	Adanya peralatan yang merupakan sumber api.	
	Dampak terhadap kualitas tanah	limbah cair yang dihasilkan 35 m3 perhari	
	Dampak terhadap kualitas air	Penggunaan air bersih 50 m3 perhari dan limbah cair yang dihasilkan 35 m3 perhari	
Kegaitan Fasilas Pendukung	Dampak terhadap kualitas tanah	Limbah cair adalah 35 m3 perhari	
	Dampak terhadap kualitas air	Limbah cair dan penggunaan air bersih adalah rata-rata 50 m3 perhari	
	Dampak kekhawatiran masyarakat	Kecurigaan masyarakat sarana ini dimanfaatkan untuk kegiatan yang melanggara susila	
	Dampak kebisingan	Kebisingan yang dikeluarkan oleh kegiatan konvensi yg umumnya malam hari	
Kegiatan Fasilitas Flying Fox dan Skywalk	Kesehatan dan keselamatan kerja	Adanya potensi terjadi kecelakaan kerja di flying fox dan skywalk	
	Keselamatan pengunjung	Adanya potensi terjadi kecelakaan pengunjung di flying fox dan skywalk	
Kegiatan Fasilitas Pendukung seperti Ac, Listrik, dll	Dampak Kebisingan	Diperkirakan kebisingan 40 dB	
	Dampak kesehatan dan keselamatan kerja	Adanya potensi terjadinya kecelakaan kerja yaitu kurang dari 2 kecelakaan sehari.	
	Dampak terhadap kualitas air	Limbah cair yang dihasilkan adalah 1 m3 perhari	

	Dampak terhadap kualitas tanah	Limbah cair yang dihasilkan adalah 1 m3. perhari	
	Dampak bahaya kebakaran	Adanya bahan yang mudah terbakar seperti solar 50 liter dan instalasi listrik	
Kegiatan Pengolahan Limbah	Dampak terhadap kualitas air	Limbah cair kamar mandi yang dihasilkan adalah 10 m3 dan 35 m3 limbah dapur	
	Dampak terhadap kualitas tanah	Limbah cair kamar mandi yang dihasilkan adalah 10 m3 dan 35 m3 limbah dapur	
Operasional menara	Keselamatan Masyarakat	Potensi keruntuhan menara akibat gempa bumi, angin, sambaran petir, kebakaran dan keruntuhan struktur itu sendiri.	
	Keresahan Masyarakat	Adanya ancaman keruntuhan menara dan rasa kesucian akan keberadaan menara yang tinggi sedangkan tempat suci masyarakat lebih rendah.	
	Kebisingan	< 35dB	
	Dampak Terhadap Kualitas Udara	Tidak adanya pepohonan disekitarnya yang layu dan berwarna merah kehitam-hitaman.	
	Bahaya kebakaran	Adanya bahan bakar, instalasi listrik dan komunikasi	

D. PROGRAM PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP

D.1 Upaya Pengelolaan Lingkungan

Berdasarkan prakiraan dampak yang timbul dari operasional kegiatan perusahaan, maka pengelolaan yang bersifat antisipatif sejak dini mutlak dilakukan sehingga dampak negatif dapat diminimalkan sedangkan dampak positif dapat dioptimalkan.

Adapun upaya pengelolaan lingkungan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

i. Tahap Pra Konstruksi

a. Peningkatan Pendapatan Masyarakat

– Sumber Dampak : Kegiatan Pembebasan Lahan.

Indikator Dampak :

Jumlah penduduk yang tanahnya disewa dan memberikan kemajuan perekonomian bagi mereka dan keluarganya

– Pengelolaan Lingkungan:

Melakukan negosiasi dan pendekatan secara langsung tanpa melalui perantara sehingga pemilik tanah mendapatkan haknya sesuai dengan kesepakatan yang menguntukngkan kedua belah pihak. Disamping itu dibuatkan perjanjian secara resmi dengan akte notaris sehingga pemilik tanah dan penyewa mendapatkan kekuatan hukum yang tetap dan tidak memberatkan salah satu pihak

b. Peningkatan PAD

– Sumber Dampak : Kegiatan Pengurusan Perijinan.

Indikator Dampak :

Jumlah pemasukan yang didapat oleh pemerintah kabupaten.

– Pengelolaan Lingkungan :

Melakukan pengurusan perijinan sesuai dengan prosedur dan perundang-undangan yang berlaku dan melakukan pembayaran pajak sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan.

c. Keresahan Masyarakat

– Sumber Dampak : kegaitan Sosialisasi.

Indikator Dampak :

Jumlah penduduk yang tidak setuju

– Pengelolaan Lingkungan:

Melakukan sosialisasi yang intensif terutama pada penduduk serta aparat desa dan aparat lingkungan yang ada, berkaitan dengan keberadaan usaha kegiatan dan bagaimana kegiatan dilakukan sehingga mengurangi kekhawatiran masyarakat sekitarnya baik masalah tenaga kerja, pencegahan pencemaran lingkungan, kesehatan masyarakat maupun masalah kekhawatiran masyarakat akan kekhawatiran kegiatan dicemari oleh kegiatan yang melanggar susila.

Mengadakan kesepakatan-kesepakatan dalam memenuhi kewajiban yang harus dilaksanakan sebagai warga desa baik kepada desa adat, dinas maupun lingkungan masyarakat sekitar serta kewajiban untuk melakukan perlindungan terhadap kelestarian lingkungan.

Bersama masyarakat ikut aktif menjaga keamanan dan ketertiban lingkungan sekitarnya.

ii. Tahap Konstruksi

a. Peningkatan Kebisingan

– Sumber Dampak :

- Kegiatan Pematangan Lahan.
- Kegiatan Pembangunan Gedung dan Pemagaran
- Kegiatan Mobilitas Material dan Peralatan
- Kegiatan Penyediaan Sumber Air
- Kegiatan Penyediaan Sumber Energi

– Indikator Dampak:

Mendengarkan ramainya suara sekitar lokasi serta dengan menggunakan alat *sound level meter*.

– Pengelolaan Lingkungan:

Menempatkan generator di dalam ruangan tertutup sehingga kebisingan dapat dikurangi. Melakukan aktivitas di siang hari sehingga suara yang dihasilkan dapat direduksi dengan kebisingan sekitarnya. Dalam hal pekerjaan dilakukan malam hari, pihak pemrakarsa harus mendapatkan ijin dari masyarakat melalui aparat yang berwenang sesuai dengan kesepakatan yang telah dicapai dalam sosialisasi yang dilakukan.

Melakukan pemeliharaan secara teratur pada peralatan dan mengadakan perbaikan pada peralatan yang digunakan sehingga suara bising yang dihasilkan tidak sampai melampaui ambang batas yang diijinkan.

Mengatur sirkulasi kendaraan yang efesien sehingga waktu manuver kendaraan dilokasi kegiatan dilakukan sesingkat mungkin serta melakukan pemeliharaan rutin terhadap kendaraan yang dipergunakan sehingga bising yang dikeluarkan bisa direduksi.

Melakukan penanaman pohon yang dapat mereduksi bising di sekeliling lahan dan mendirikan dinding sekeliling site untuk mereduksi bising ke lahan sebelahnya.

b. Penurunan Kualitas Udara

- Sumber Dampak:
  - Kegiatan Pematangan Lahan.
  - Kegiatan Pembangunan Gedung dan Pemagaran
  - Kegiatan Mobilitas Material dan Peralatan
  - Kegiatan Penyediaan Sumber Energi
- Indikator Dampak:

  Melihat tebal tipisnya partikel debu yang menempel di pepohonan sekitar lokasi, dan dengan melihat keadaan pepohonan sekitar lokasi apakah layu atau tidak segar dengan warna merah kehitam-hitaman
- Pengelolaan Lingkungan:

  Melakukan pemeliharaan secara rutin pada peralatan sehingga emisi gas buang yang dihasilkan dapat ditekan seminimal mungkin. Peralatan yang sudah tidak layak lagi dipergunakan karena menghasilkan debu dan emisi gas buang yang berlebihan, akan dilakukan perbaikan dan bila terjadi kerusakan yang parah akan diganti dengan peralatan yang baru.

  Kendaraan yang mengangkut material harus ditutup dengan rapat sehingga debu yang menyertainya tidak mencemari udara di daerah yang dilewatinya.

  Melakukan penanaman pohon yang dapat dipergunakan untuk mencegah penyebaran asap keluar lokasi kegiatan di sekeliling lahan dan di sepanjang jalan masuk lokasi.

  Upaya lain yang dilakukan adalah melakukan penyiraman di sekitar lokasi terutama pada lokasi yang berpotensi menimbulkan debu yang banyak.

c. Penurunan Kualitas Air dan Tanah

- Sumber Dampak : Kegiatan Pembangunan Gedung dan Pemagaran
- Indikator Dampak : Jumlah solar yang berceceran di sekitar lokasi dan kerusakan muka tanah akibat pengalian pondasi bangunan dan pagar keliling lokasi.
- Pengelolaan Lingkungan:

  Melakukan pemeriksaan dan perbaikan terhadap instalasi solar generator sehingga tidak terjadi kebocoran yang dapat mencemari tanah.

  Disamping itu pengerjaan konstruksi dilakukan dengan hati-hati dan sesegera mungkin dilakukan pengurungan dan pemadatan setelah penggalian sehingga tanah tidak sampai longsor.

  Dalam hal pemanfaatan air bawah tanah, maka telebih dahulu akan mengurus perijinaan tentang pemanfaatan air bawah tanah sesuai ketentuan yang berlaku dan mengupayakan penggunaan PDAM di masa mendatang.

d. Peningkatan Kemacetan dan Kecelakaan Lalu Lintas;

- Sumber Dampak : Mobilisasi material dan peralatan

  Pembangunan gedung, dan pemagaran

- Indikator Dampak : Jumlah kendaraan yang keluar masuk ke lokasi kegiatan.

- Pengelolaan Lingkungan:

  Melakukan.pengaturan terhadap rata-rata 2-4 truk perhari yang keluar masuk ke lokasi kegiatan sehingga tidak sampai mengganggu laju kendaraan sekitar lokasi.

  Untuk menghindari rusaknya jalan yang dilalui adalah dengan mematuhi aturan lalu lintas mengenai peruntukanan jalan yang boleh dilalui kendaraan berat dan melakukan penimbangan di setiap stasiun penimbangan yang ada. Untuk di jalan masuk ke lokasi kegiatan dilakukan pemadatan jalan sehingga tidak sampai merusak tanah yang ada.

  Untuk menghindari kemacetan dan kecelakaan di pintu masuk lokasi kegiatan perlu dipasang rambu-rambu lalu lintas yang sesuai dan dilakukan pelebaran pintu masuk lokasi serta tidak berhenti, parkir dan antri di depan pintu masuk dan di damija, serta mematuhi peraturan lalu lintas yang ada.

e. Peningkatan Pendapatan Masyarakat

- Sumber Dampak : Kegiatan Pembangunan Gedung dan Pemagaran

- Indikator Dampak :

  Jumlah kegiatan perekonomian masyarakat yang terjadi akibat adanya kegiatan ini.

- Pengelolaan Lingkungan:

  Mempekerjakan tenaga kerja lokal seoptimal mungkin sesuai dengan kebutuhan dan ketersediaan tenaga kerja dengan memberikan upah sesuai dengan aturan yang berlaku. Memberikan kesempatan kepada masyarakat sekitar untuk menyediakan berbagai keperluan tenaga kerja seperti warung makanan, minuman serta keperluan lainnya. Melakukan segala kewajiban secara sadar dan bertanggung jawab terhadap desa termasuk kewajiban membayar pajak kepada pemerintah sesuai dengan peraturan yang berlaku.

f. Penurunan Kualitas Kesehatan Masyarakat

- Sumber Dampak : Kegiatan Pematangan Lahan.

  Kegiatan Pembangunan Gedung dan Pemagaran

  Kegiatan Mobilitas Material dan Peralatan

- Indikator Dampak : Jumlah masyarakat yang sakit akibat adanya kegiatan ini
- Pengelolaan Lingkungan:

  Menghindari terjadinya debu yang berlebihan akibat beroperasinya berbagai peralatan yang ada dengan melakukan pemeriksaan dan perbaikan secara rutin.

  Melakukan pemeriksaan kualitas udara secara rutin sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan melakukan perbaikan jika terjadi penurunan kualitas udara melebihi ambang batas yang diijinkan.

  Memberikan bantuan pengobatan kepada masyarakat yang menderita berbagai penyakit yang diakibatkan oleh kegiatan ini.

g. Dampak terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja

- Sumber Dampak : Kegiatan Pematangan Lahan.

  Kegiatan Pembangunan Gedung dan Pemagaran
- Indikator Dampak :

  Jumlah kecelakaan kerja ringan maupun berat yang terjadi selama kegiatan berlangsung
- Pengelolaan Lingkungan :

  Menyiapkan berbagai bahan dan peralatan pertolongan pertama pada kecelakaan untuk dapat dipergunakan jika terjadi kecelakaan. Memberikan istirahat yang sesuai dengan tingkat berat ringannya pekerjaan kepada tenaga kerja sehingga tenaga kerja tetap dalam kondisi terbaiknya dalam bertugas.

  Lebih lanjut mewajibkan tenaga kerja untuk mengikuti prosedur standar sesuai dengan syarat K3 yang berlaku seperti penggunaan masker dan persyaratan alat perlindungan lainnya. Melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin kepada tenaga kerja dengan melakukan kerjasama dengan pihak-pihak yang berkompoten dalam bidang kesehatan dalam hal ini puskesmas yang ada di sekitar lokasi, serta mengikutsertakan tenaga kerja dalam program asuransi tenaga kerja yang ada.

iii. Tahap Operasional

a. Dampak Lalu Lintas

- Sumber Dampak : Kegiatan Kedatangan Pelanggan dan Tenaga Kerja
- Indikator Dampak : Melihat ramainya dan kemacetan lalu lintas di sekitar lokasi.
- Pengelolaan Lingkungan:

  Melakukan pengaturan terhadap kendaraan yang ke luar dan masuk lokasi hotel dengan memanfaatkan tenaga satpam dan areal parkir yang ada sehingga tidak

sampai mengganggu laju kendaraan sekitar lokasi serta tidak memanfaatkan badan jalan untuk parkir kendaraan pengunjung.

b. Dampak terhadap Perekonomian Masyarakat

- Sumber Dampak : kegiatan pelanggan dan tenaga kerja.
- Indikator Dampak : Peningkatan jumlah warung penyediaan makanan dan minuman secara kualitas dan kuantitasnya.
- Pengelolaan Lingkungan:

  Untuk lebih dapat memberikan peningkatan terhadap perekonomian masyarakat, maka perusahaan melakukan berbagai pendekatan dan sosialisasi kepada masyarakat sehingga kebutuhan karyawan hotel dapat terpenuhi dan sekaligus masyarakat dapat merasakan manfaat keberadaan hotel.

c. Dampak Kebisingan

- Sumber Dampak :
  - Kegiatan Kedatangan Pelanggan dan Tenaga Kerja
  - Kegiatan Fasilitas Pendukung (konvensi dan genset)
- Indikator Dampak : Mendengarkan ramainya suara sekitar lokasi secara langsung serta dengan menggunakan alat sound level meter.
- Pengelolaan Lingkungan **:**

  Melakukan pengaturan parkir kendaraan yang masuk ke lokasi hotel sehingga waktu manuver kendaraan menjadi sesingkat mungkin yang otomatis mengurangi bising yang terjadi.

  Lebih lanjut untuk menghindari kebisingan yang disebabkan oleh keberadaan genset yaitu dengan membuatkan ruang genset yang memiliki peredam yang baik sehingga suara yang ditimbulkannya tidak sampai ke luar ruang. Disamping itu melakukan pemeliharaan genset secara rutin sehingga mesin genset yang ada tidak cepat menimbulkan suara yang bising. Cara lain yang dilakuikan adalah melakukan penanaman pepohonan di sekitar genset sehingga suara yang dihasilkan tidak sampai mengganggu lingkungan.

d. Dampak terhadap Kualitas Udara

- Sumber Dampak :
    - Kegiatan Kedatangan Pelanggan dan Tenaga Kerja
    - Pengeporasian fasilitas pendukung
- Indikator Dampak : Dengan melihat tebal tipisnya partikel debu yang menempel di pepohonan sekitar lokasi.
- Pengelolaan Lingkungan :

  Melakukan penyiraman di sekitar lokasi sehingga debu yang ada tidak berterbangan pada saat keluar masuknya kendaraan. Menanam pepohonan disekitar lokasi terutama disekitar penempatan *outdoor unit AC* sehingga efek panas yang timbul bisa dikurangi.

e. Dampak terhadap Bahaya Kebakaran

- Sumber Dampak : Kegiatan Restaurant
- Kegiatan konvensi dan fasilitas pendukung lainnya
- Indikator Dampak : Besarnya beban api pada bangunan, adanya bahan mudah terbakar dan kondisi instalasi listrik dan AC yang ada.
- Pengelolaan Lingkungan**:**

  Menempatkan deteksi kebakaran dan peralatan pemadaman api, menempatkan tanda-tanda larangan merokok dan menghidupkan api di daerah yang berpotensi terjadi kebakaran, membentuk tim penanggulangan bahaya kebakaran serta melakukan latihan pemadaman api maupun menyusun SOP penangan terhadap kejadian kebakaran dengan bekerjasama dengan dinas pemadam kebakaran.

f. Dampak terhadap Keselamatan Pengunjung

- Sumber Dampak : Kegiatan Flying fox dan skywalk
- Indikator Dampak : Melihat pengunjung yang mengalami kecelakaan di flying fox dan skywalk.
- Pengelolaan Lingkungan:

  Menyediakan perlengkapan P3K di lokasi kegiatan untuk menanggulangi kecelakaan ringan. Melakukan pengawasan yang ketat terhadap kegiatan renang pengunjung dan melarang pengunjung dibawah umur tanpa pengawasan orang tuanya untuk memanfaatkan fasilitas ini, melarang penggunaaan fasilitas ini dimalam hari, menyediakan pelampung untuk dapat dipergunakan oleh pengunjung.

g. Dampak Kesehatan dan Keselamatan Kerja

- Sumber Dampak :
    - Kegiatan Restaurant
    - Kegiatan Fasilitas Pendukung
    - Kegiatan Flying fox dan skywalk
- Indikator Dampak : Melihat tenaga kerja yang mengalami kecelakaan kerja dan gangguan kesehatan.
- Pengelolaan Lingkungan :

  Menyediakan perlengkapan P3K di lokasi kegiatan untuk menanggulangi kecelakaan ringan. Melakukan kerjasama dengan klinik kesehatan yang berkompoten maupun puskesmas yang ada di sekitar lokasi untuk melakukan pemeriksaan dan pengobatan secara berkala, serta memasukkan tenaga kerja sebagai anggota jamsostek.

h. Dampak Kekhawatiran Masyarakat

- Sumber Dampak : Kegiatan Konvensi, Kamar hotel
- Indikator Dampak : melihat kejadian pelanggaran susila maupun penggunaan berbagai obat terlarang.
- Pengelolaan Lingkungan :

  Melakukan pengawasan secara ketat dan bekerjasama dengan masyarakat melalui aparat dan tokoh masyarakat dengan melakukan pengawasan secara bersama.

i. Dampak Terhadap Tanah dan Air

- Sumber Dampak :
    - Kegiatan Restaurant
    - Kegiatan Pengolahan Limbah dan Kegiatan Pendukung
- Indikator Dampak : Banyaknya limbah padat dan limbah cair yang dihasilkan
- Pengelolaan Lingkungan:

  Untuk menghindari terjadinya pencemaran terhadap komponen ini dilakukan pengelolaan berupa pemanfaatan *STP* dan peresapan. Lebih lanjut untuk mengefektifkan pengelolaan dan pemantauan maka diupayakan untuk membuat bak kontrol.

  Untuk limbah cair yang mengandung lemak disalurkan melalui grease trap, sehingga dapat secara berkala dilakukan pembersihan sebelum disalurkan ke *STP* melalui bak kontrol.

Lebih lanjut karena air tanah belum dapat melayani kawasan ini, maka akan mengurus perijinan penggunaan air bawah tanah sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengupayakan penggunaan air tanah di masa mendatang.

j. Dampak Keselamatan Masyarakat

- Sumber Dampak : Operasional Menara
- Indikator Dampak : Adanya kemungkinan keruntuhan menara .
- **Pengelolaan Lingkungan :**

  Untuk mencegah terjadinya keruntuhan menara dilakukan dengan berbagai cara yaitu:

  - **Keruntuhan Akibat Gempa:** dapat dihindari dengan pembuatan pondasi yang kuat dan mempergunakan bahan menara yang lentur. Dalam hal ini dipergunakan bahan baja sehingga selain lentur juga struktur menara menjadi ringan.
  - **Keruntuhan akibat Angin**: dapat dihindari dengan membuat menara dengan sistem struktur rangka sehingga permukaan menara menjadi kecil yang berarti mengurangi gaya angin yang menekan menara. Pemakaian bahan baja juga dimaksudkan untuk menjadikan menara elastis (tidak kaku) sehingga menara cukup lentur untuk mengantisipasi beban angin yang ada.
  - **Keruntuhan akibat sambaran petir**: dapat dihindari dengan memasang alat penangkal petir yang sesuai dengan persyaratan teknis penangkal petir yang dikeluarkan instansi terkait.
  - **Keruntuhan akibat kebakaran**: dapat dihindari dengan mencegah terjadinya kebakaran disekitar menara. Untuk itu maka disekitar lokasi yang potensi timbulnya api dilengkapi dengan berbagai peralatan pemadaman dan pencegahan kebakaran.
  - **Keruntuhan akibat keruntuhan struktur**: dapat dihindari dengan memperhitungkan berbagai beban yang ada dan mungkin ada pada saat perencanaan dan pada saat operasional dengan melakukan pemeriksaan secara rutin terhadap kerusakan pada struktur menara yang memiliki potensi keruntuhan struktur terbesar. Dalam hal ini dapat dilihat dari kondisi sekitar pondasi menara dan strukturnya sendiri, apakah terjadi keretakan apa tidak serta hal-hal lain yang menunjukkan bahwa menara mengalami penurunan tingkat kekuatan dan keamanannya.

    Pemeriksaan kekuatan struktur dilakukan secara rutin sebulan sekali dan/ atau setelah terjadi peristiwa alam dan/ atau kelalaian manusia yang berpengaruh terhadap kekuatan struktur seperti gempa bumi, angin kencang, adanya petir dan kebakaran disekitar lokasi. Jika terjadi indikasi penurunan tingkat keamanan, segera dilakukan penelitian lebih lanjut oleh tim konstruksi perusahaan dan instansi terkait mengenai kondisi menara yang

ada untuk dapat segera dilakukan penanganan yang diperlukan demi terjaminnya keselamatan dan keamanan masyarakat sekitarnya dan menara itu sendiri.

D2. Upaya Pemantauan Lingkungan

Upaya pemantauan atas pengelolaan perlu dilakukan untuk efektifitas dari pengelolaan itu. Dengan melakukan pemantauan lingkungan, maka dampak negatif ikutan lainnya dari upaya pengelolaan suatu dampak yang dilakukan dapat terpantau sehingga tidak menutup kemungkinan untuk dilakukan penyempurnaan terhadap upaya pengelolaan yang dilakukan.

Adapun berbagai upaya pemantauan lingkungan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

i. Tahap Pra Konstruksi

a. Peningkatan Pendapatan Masyarakat

- Sumber Dampak: Kegiatan Pembebasan Lahan.
- Cara :

  Melihat langsung peningkatan pendapatan masyarakat serta melihat pertumbuhan sarana perekonomian di sekitar lokasi kegiatan.
- Periode Pemantauan : Dilakukan 6 bulan sekali

b. Peningkatan PAD

- Sumber Dampak: Kegiatan Pengurusan Perijinan.
- Cara:

  Melakukan pengecekan ke berbgai instansi yang berwenang terkait perijinan Kabupaten Buleleng
- Periode Pemantauan : Dilakukan 6 bulan sekali

c. Keresahan Masyarakat

- Sumber Dampak: Kurangnya Sosialisasi.
- Cara :

  Melakukan pengecekan ke masyarakat sekitarnya dengan wawancara langsung
- Periode Pemantauan : Dilakukan 6 bulan sekali

ii. Tahap Konstruksi

a. Peningkatan Kebisingan

- Sumber Dampak:
  - Kegiatan Pematangan Lahan

- Kegiatan Pembangunan Gedung, Pemagaran dan Perlengkapan lainnya
- Kegiatan Mobilitas Material dan Peralatan
- Kegiatan Penyediaan Sumber Energi

– Cara :

Mendengarkan secara langsung ramainya suara sekitar lokasi serta dengan menggunakan alat *sound level meter*. Pemantauan dilakukan oleh staf yang dibantu oleh instansi terkait.

– Periode Pemantauan : Dilakukan 6 bulan sekali

b. Penurunan Kualitas Udara

– Sumber Dampak:

- Kegiatan Pematangan Lahan.
- Kegiatan Pembangunan Gedung, Pemagaran dan Perlengkapan lainnya
- Kegiatan Mobilitas Material dan Peralatan
- Kegiatan Penyediaan Sumber Energi

– Cara :

Cara lainnya adalah dengan melihat tebal tipisnya partikel debu yang menempel di pepohonan sekitar lokasi, dan dengan melihat keadaan pepohonan sekitar lokasi apakah layu atau tidak segar dengan warna merah kehitam-hitaman.

– Periode Pemantauan : Dilakukan 6 bulan sekali

c. Penurunan Kualitas Tanah dan air

– Sumber Dampak : Kegiatan Pembangunan Gedung, Pemagaran dan Perlengkapan lainnya

– Cara :

Melihat secara langsung ceceran solar yang menempel di atas tanah dan melihat kondisi muka tanah di lokasi kegiatan serta melihat besarnya tingkat pemakaian air tanah

– Periode Pemantauan : Dilakukan 6 bulan sekali

d. Peningkatan Pendapatan Masyarakat

– Sumber Dampak : Kegiatan Pembangunan Gedung, Pemagaran dan Perlengkapan lainnya

- Cara :

Melihat langsung peningkatan pendapatan masyarakat serta melihat pertumbuhan sarana perekonomian di sekitar lokasi kegiatan**.**

- Periode Pemantauan : Dilakukan 6 bulan sekali

e. Penurunan Kualitas Kesehatan masyarakat

- Sumber Dampak :
  - Kegiatan Pematangan Lahan
  - Kegiatan Pembangunan Gedung, Pemagaran dan Perlengkapan lainnya
  - Kegiatan Mobilitas Material dan Peralatan
- Cara :

  Melakukan observasi secara langsung mengenai jumlah masyarakat yang sakit (ISPA) akibat adanya kegiatan ini
- Periode Pemantauan : Dilakukan 6 bulan sekali

f. Dampak terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja

- Sumber Dampak:
  - Kegiatan Pematangan Lahan.
  - Kegiatan Pembangunan Gedung, Pemagaran dan Perlengkapan lainnya
- Cara :

  Mendata secara langsung jumlah kecelakaan kerja ringan maupun berat yang terjadi selama kegiatan berlangsung
- Periode Pemantauan : Dilakukan 6 bulan sekali

iii. Tahap Operasional

a. Dampak Lalu Lintas

- Sumber Dampak : Kegiatan Kedatangan Pelanggan dan Tenaga Kerja
- Cara : Observasi langsung padatnya kendaraan di sekitar lokasi.
- Periode Pemantauan : 6 bulan.

b. Dampak terhadap Perekonomian Masyarakat

- Sumber Dampak: Penerimaan Tenaga Kerja .
- Cara :

  Dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap peningkatan jumlah warung penyediaan makanan dan minuman secara kualitas dan kuantitasnya.

- Periode Pemantauan : Dilakukan setahun sekali dengan melibatkan staf direksi dan seluruh staf perusahaan yang tinggal disekitar perusahaan**.**

c. Dampak Kebisingan

- Sumber Dampak:
    - Kegiatan Kedatangan Pelanggan dan Tenaga Kerja
    - Kegiatan Fasilitas Pendukung
    - Kegiatan Konvensi
- Cara :

  Observasi langsung dengan mendengarkan ramainya suara sekitar lokasi dengan menggunakan alat sound level meter. Pemantauan dilakukan oleh staf yang dibantu oleh instansi yang terkait
- Periode Pemantauan : 6 bulan.

d. Dampak terhadap Kualitas Udara

- Sumber Dampak :
    - Kegiatan Kedatangan Pelanggan dan Tenaga Kerja
    - Kegiatan Fasilitas Pendukung
- Cara:

  Melihat secara langsung tebal tipisnya partikel debu yang menempel di pepohonan sekitar lokasi, pengukuran panas yang dikeluarkan oleh out door unit AC.
- Periode Pemantauan : 6 bulan.

e. Dampak terhadap Bahaya Kebakaran

- Sumber Dampak:
    - Kegiatan Restaurant
    - Kegiatan Fasilitas Pendukung
    - Kegiatan konvensi
- Cara:

  Melihat penempatan bahan-bahan dan peralatan yang rentan terhadap penjalaran api pada posisi yang terhindar dari sumber api dan penempatan tanda-tanda larangan secara langsung dan pemeriksaan instalasi utilitas secara berkala
- Periode Pemantauan : 6 bulan sekali.

f. Dampak Kesehatan dan Keselamatan Kerja

- Sumber Dampak:
    - Kegiatan Restaurant

- Kegiatan Fasilitas Pendukung
- Kegiatan Flying fox dan skywalk

– Cara:

Melihat kinerja perusahaan dalam menangani kesehatan dan keselamatan kerja, memantau kerjasama penanganan kesehatan tenaga kerja yang dilakukan perusahaan dengan pihak-pihak yang berkompoten dan memeriksa asuransi tenaga kerja yang dilakukan.

– Periode Pemantauan : 6 bulan.

g. Dampak Terhadap Tanah dan air

– Sumber Dampak:

- Kegiatan Restaurant
- Kegiatan Pengolahan Limbah
- Kegiatan Fasilitas Pendukung
- Kegiatan Konvensi

– Cara:

Melihat dan mengukur kualitas air hasil pengolahan melalui bak control dan kondisi tanah, serta melihat tingkat penggunaan air tanah.

– Periode Pemantauan: 6 bulan.

h. Dampak Keselamatan Pengunjung

– Sumber Dampak : Kegiatan Flying fox dan skywalk

– Cara:

Melihat jumlah pengunjung yang mengalami kecelakaan dan penanganan yang dilakukan dan melihat fasilitas dan kesiapan tenaga kerja untuk melakukan penyelamatan terhadap kecelakaan di flying fox dan skywalk.

– Periode Pemantauan : 6 bulan.

i. Dampak Terhadap Keselamatan Masyarakat

– Sumber Dampak : Operasional Menara

– Cara :

Melakukan pemantauan secara langsung dilokasi menara secara rutin dan/ atau setelah adanya peristiwa gempa, angin kencang, petir dan kebakaran disekitar lokasi. Pemantauan dilakukan terhadap kondisi konstruksi menara dengan melihat tingkat keretakan yang terjadi di lantai sekitar menara dan di konstruksinya (bahan dan

sambungan strukutur) atau hal-hal lain yang menunjukkan bahwa menara mengalami penurunan tingkat kekuatan dan keamanannya.

- Periode Pemantauan : Pemeriksaan rutin dilakukan 6 bulan sekali.

j. Dampak Terhadap Keresahaan Masyarakat

- Sumber Dampak : Operasional Menara
- Cara:

  Melihat adanya protes yang dilakukan masyarakat secara langsung dan tidak langsung serta melakukan wawancara/ dialog langsung dengan masyarakat dan aparat desa.

- Periode Pemantauan: Pemeriksaan rutin dilakukan 6 bulan sekali.

k. Bahaya Kebakaran

- Sumber Dampak : Operasional Menara, Pemasokkan Bahan Bakar Genset
- Cara:

  Melakukan pemeriksaan terhadap kondisi peralatan pemadaman, pendeteksian dan pencegahan kebakaran lainnya.

- Periode Pemantauan : Pemeriksaan rutin dilakukan 6 bulan sekali.

Tabel 1

MATRIK UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (UKL) dan UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (UPL)

No	Dampak			Indikator Dampak	Pengelolaan Lingkungan			Pemantauan LIngkungan			Institusi Pengelolaan dan pemantau	Keterangan
	Sumber	Besaran	Jenis		Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
I	**Tahap Pra Konstruksi**											
1	Sosialisasi	Seluruh komponen masyarakat di sekitar lokasi	Keresahan masyarakat	Jumlah penduduk yang khawatir	• Sosialisasi intensif kepada masyarakat • Kesepakatan dan pemenuhan kewajiban pada masyarakat sekitar • Menjaga keamanan lingkungan selama kegiatan	• Sekitar lokasi rencana kegiatan • Kantor desa • Lingkungan sekitar	Selama 1 bulan dan khusus keamanan selama kegiatan berlangsung	• Melakukan pengecekan ke masyarakat sekitarnya tentang sosialisasi yang telah dilakukan	• Masyarakat sekitarnya	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Aparat desa	
2	Kegiatan Pembebasan Lahan	4 ha	Peningkatan pendapatan masyarakat	Jumlah penduduk yang tanahnya dibeli	• Melakukan negosiasi dan pendekatan tanpa perantara • Membuatkan surat perjanjian yang sah dengan akte notaris	• Lokasi kegiatan	Selama 1 bulan	• Mendata jumlah kegiatan ekonomi masyarakat, jumlah tenaga kerja lokal dan pelaksanaan kewajiban kepada pemerintah	• Masyarakat sekitarnya dan diperusahaan	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Badan Pendapatan	
3	Pengurusan Ijin	Semua perijinan perusahaan	Peningkatan PAD	Jumlah pajak	• Mengurus perijinan. • Memenuhi kewajiban perpajakan.	• Dinas PU • Dinas Perijinan	Selama 2 bulan	• Melakukan pengecekan ke instansi terkait	• Dinas perijinan	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa **Pemantauan** • Badan Pendapatan Dinas Lingkungan Hidup, • Kepala Desa	
II	**Tahap Konstruksi**											

No	Dampak			Indikator Dampak	Pengelolaan Lingkungan			Pemantauan LIngkungan			Institusi Pengelolaan dan pemantau	Keterangan
	Sumber	Besaran	Jenis		Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
1	Pemata ngan lahan	4 ha	Peningk atan kebising an	Tingkat ramainya suara peralatan dan kendaraan	• Pemeliharaan peralatan • Mengatur sirkulasi kendaraan • pekerjaan di siang hari, • Penanaman pohon di sekeliling lahan	• seluruh lokasi kegiatan •	Setiap hari	• Mendengar langsung ramainya suara dgn alat *sound level meter*	• Di lokasi kegiatan	• 1 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Kesehatan	
			Penurun an kualitas udara	Tebal tipisnya partikel debu di udara	• Memaksimalkan pemanfaatan peralatan. • Pemeliharaan terhadap peralatan yang ada. • Perbaikan/ mengganti peralatan yang menimbulkan emisi gas buang melebihi ambang batas. • Penanaman pohon di sekeliling lahan. • Melakukan penyiraman lahan untuk mengurangi debu	• Lokasi rencana kegiatan	• Setiap hari	• Melihat langsung asap dan debu yang dari peralatan dan pemeriksanaan dengan peralatan yang pengukur kualitas udara.	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Kesehatan	

No	Dampak			Indikator Dampak	Pengelolaan Lingkungan			Pemantauan LIngkungan			Institusi Pengelolaan dan pemantau	Keterangan
	Sumber	Besaran	Jenis		Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
			Kesehatan dan Kecelakaan Kerja	Jumlah tenaga kerja yang mengalami kecelakaan	• Menyiapkan berbagai bahan dan peralatan P3K • Melakukan pembagian waktu kerja yang sesuai. • Menggunakan APD. • Melakukan pemeriksaan Kesehatan • Asuransi tenaga kerja	• Direksi Kit • Lokasi kegiatan • Lokasi proyek • BPJS Tenaga kerja	• Setiap hari	• Mendata jumlah kecelakaan kerja selama kegiatan berlangsung	• Di sekitar areal kegiatan	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup, • Dinas Tenaga Kerja Kependudukan dan Catatan Sipil • Dinas Kesehatan	
2	Pembangunan Gedung dan Pemagaran	Bangunan segala fasilitas yg diperlukan	Penurunan kualitas tanah	Tingkat kerusakan muka tanah dan kerusakan bawah tanah	• Pemeriksaan dan perbaikan peralatan thd ceceran solar • Penggalian lahan sesuai standar	• Lokasi rencana kegiatan	• Setiap hari	• Melihat secara langsung kondisi muka tanah	• Di lokasi kegiatan	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup, • Dinas Pekerjaan Umum	
			Peningkatan kebisingan	Tingkat ramainya suara peralatan	• Menempatkan generator dalam suatu ruang tertutup • pemeliharaan terhadap peralatan yang dimiliki • pekerjaan di siang hari,. • PEnanaman dan pemeliharaan pohon	• Lokasi kegaitan • Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• Setiap hari	• Mendengar langsung ramainya suara dgn alat *sound level meter*	• Di lokasi kegiatan	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Kesehatan	

No	Dampak			Indikator Dampak	Pengelolaan Lingkungan			Pemantauan LIngkungan			Institusi Pengelolaan dan pemantau	Keterangan
	Sumber	Besaran	Jenis		Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
			Penurunan kualitas udara	Tebal tipisnya partikel debu dan lamanya di udara	• Pemanfaatan seluruh komponen yang ada pada peralatan. • Melakukan pemeliharaan dan mengganti peralatan bila emisi gas buangnya tinggi. • Melakukan penyiraman lahan	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• Setiap hari	• Melihat langsung asap dan debu yang dari peralatan dan pemeriksanaan dengan peralatan yang pengukur Penurunan kualitas udara.	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• 1 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Kesehatan	
			Penurunan kualitas kesehatan masyarakat	Jumlah masyarakat yang sakit	• Menghindari debu yang berlebihan • Melakukan pemeriksaaan kualitas udara • Perbaikan peralatan secara rutin • Bantuan pengobatan penduduk yang sakit krn rencana kegiatan	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• 6 bulan	• Observasi langsung tentang jumlah masyarakat yang terkena ISPA	• Di sekitar perusahaan	• 1 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Staf • Tim kesehatan perusahaan **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup dan Dinas Kesehatan	
			Peningkatan pendapatan masyarakat	Jumlah kegiatan ekonomi masyarakat	• Mempekerjakan tenaga kerja lokal • Kesempatan masyarakat mendirikan warung	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• Setiap hari	• Mendata jumlah kegiatan ekonomi masyarakat, jumlah tenaga kerja lokal dan pelaksanaan kewajiban kepada pemerintah	• Masyarakat sekitarnya dan diperusahaan	• 1 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Badan Pendapatan	

No	Dampak			Indikator Dampak	Pengelolaan Lingkungan			Pemantauan LIngkungan			Institusi Pengelolaan dan pemantau	Keterangan
	Sumber	Besaran	Jenis		Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
			Kesehatan dan kecelakaan kerja	Jumlah tenaga kerja yang mengalami kecelakaan	• Menyiapkan berbagai bahan dan peralatan P3K • Melakukan pembagian waktu kerja yang sesuai. • Penggunaan APD. • pemeriksaan kesehatan tenaga kerja • asuransi tenaga kerja	• Lokasi kegiatan	• Setiap hari	• Mendata jumlah kecelakaan kerja selama kegiatan berlangsung	• Di sekitar perusahaan	• 1 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Tenaga Kerja Kependudukan dan Catatan Sipil dan Dinas Kesehatan	
3	Mobilisasi Material dan Peralatan	Bangunan fasilitas pendukung lainnya	Penurunan kualitas udara	Tebal tipisnya partikel debu dan lamanya di udara	• pemeliharaan terhadap kendaraan yang ada. • perbaikan pada kendaraan dan mengganti yang emisi gas buang tinggi. • Menutupi bahan dan material yang diangkut dalam kendaraan. • Melakukan penyiraman	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• Setiap hari	• Melihat langsung asap dan debu yang dari peralatan • pemeriksanaan dengan peralatan yang pengukur Penurunan kualitas udara.	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• 1 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Satpam **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Kesehatan	
			Peningkatan kebisingan	Tingkat ramainya suara peralatan	• Mengatur sirkulasi kendaraan yang lebih • Melaksanakan pekerjaan di siang hari, • Melakukan pemeliharaan pohon	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• Setiap hari	• Mendengar langsung ramainya suara dgn alat *sound level meter*	• Di lokasi kegiatan	• 1 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Satpam **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Kesehatan	

No	Dampak			Indikator Dampak	Pengelolaan Lingkungan			Pemantauan LIngkungan			Institusi Pengelolaan dan pemantau	Keterangan
	Sumber	Besaran	Jenis		Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
			Peningkatan kemacetan dan kecelakaan lalu lintas	Lama kemacetan dan jumlah kecelakaan	• Melakukan pengaturan terhadap keluar masuknya kendaraan. • Memasang rambu-rambu lalu lintas di sekitar pintu masuk dan mematuhi peraturan lalu lintas. • Pelebaran pintu masuk ke lokasi kegiatan. • Tidak parkir, berhenti dan antri di sekitar pintu masuk dan damija.	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• Setiap hari	• Melihat kemacetan dan kecelakaan yang terjadi	• Sekitar lokasi dan instansi terkait	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Satpam **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Polres	
			Penurunan Kualitas Kesehatan Masyarakat	Jumlah masyarakat yang sakit	• Menghindari debu yang berlebihan • pemeriksaaan kualitas udara secara rutin, untuk memantau penurunan kualitas udara • Perbaikan peralatan secara rutin • Bantuan pengobatan kepada penduduk yang sakit akibat kegiatan yang dilaksanakan	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• 6 bulan	• Mendata jumlah kegiatan ekonomi masyarakat, jumlah tenaga kerja lokal dan pelaksanaan kewajiban kepada pemerintah	• Masyarakat sekitarnya dan diperusahaan	• 1 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Staff **Pemantauan** • Dinas Lingkungan HIdup • Dinas Tenaga Kerja Kependudukan dan Catatan Sipil	

No	Dampak			Indikator Dampak	Pengelolaan Lingkungan			Pemantauan LIngkungan			Institusi Pengelolaan dan pemantau	Keterangan
	Sumber	Besaran	Jenis		Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
			Kesehatan dan kecelakaan kerja	Jumlah tenaga kerja yang mengalami kecelakaan	• Menyiapkan berbagai bahan dan peralatan P3K • pembagian waktu kerja yang sesuai standar yang ada • Mewajibkan tenaga kerja menggunakan APD. • Melakukan pemeriksaan Kesehatan kepada tenaga kerja • Mengikutkan tenaga kerja dalam asuransi tenaga kerja	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• Setiap hari	• Mendata jumlah kecelakaan kerja selama kegiatan berlangsung	• Di sekitar perusahaan	• 1 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Staff **Pemantauan** • Dinas Lingkungan HIdup • Dinas Tenaga Kerja Kependudukan dan Catatan Sipil	
4	Penyediaan Sumber Air	Kurang dari 5 m3 perhari	Penurunan kualitas air tanah	Jumlah air tanah yang dipergunakan	• Menyediakan, mengefektifkan dan memanfaatkan kamar mandi untuk kegiatan mandi kakus • Mengajukan ijin pemanfaatan air bawah tanah (ABT). • Mengupayakan pemanfaatan penggunaan air PDAM	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• Setiap hari	• Melihat kondisi sumur masyarakat	• Di lokasi kegiatan	• 1 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi **Pemantauan** • Dinas Lingkungan HIdup • Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	

No	Dampak			Indikator Dampak	Pengelolaan Lingkungan			Pemantauan LIngkungan			Institusi Pengelolaan dan pemantau	Keterangan
	Sumber	Besaran	Jenis		Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
6	Mobilitas Tenaga Kerja	100 orang	Peningkatan pendapatan masyarakat	Jumlah kegiatan ekonomi masyarakat	• Mempekerjakan tenaga kerja lokal sesuai kemampuan • kesempatan masyarakat mendirikan warung •	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• Setiap hari	• Mendata jumlah kegiatan ekonomi masyarakat, • Mendata jumlah tenaga kerja lokal • Medata pelaksanaan kewajiban kepada pemerintah dan masyarakat	• Masyarakat sekitarnya dan diperusahaan	• 1 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Staff **Pemantauan** • Dinas Lingkungan HIdup • Dinas Tenaga Kerja Kependudukan dan Catatan Sipil	
III	**Tahap Operasional**											
1	Kegiatan Penerimaan Pelanggan dan Tenaga Kerja.	Pelanggan rata2 perhari adalah 550 orang dan tenaga kerja 100.	Dampak Terhadap kualitas udara	Tebal tipisnya partikel debu pada daun /pepohonan	• Melakukan penyiraman lahan • penanaman pohon terutama disekitar penempatan out door unit AC	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• 3 kali sehari	• Memeriksa tebal tipisnya debu di pepohonan	• Di sekitar perusahaan	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Staff **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup	
			Kebisingan	Mendengarkan ramainya sekitar lokasi serta dengan menggunakan alat *sound level meter*	• Menyediakan petugas untuk mengatur parkir sehingga waktu manuver kendaraan menjadi singkat	• Lahan parkir • Pintu atau areal masuk	• Setiap hari	• Memeriksa tingkat kebisingan dengan menggunakan *sound level meter*	• Di sekitar perusahaan	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Staff **Pemantauan** • Dinas Lingkungan HIdup • Dinas Tenaga Kerja	

No	Dampak			Indikator Dampak	Pengelolaan Lingkungan			Pemantauan LIngkungan			Institusi Pengelolaan dan pemantau	Keterangan
	Sumber	Besaran	Jenis		Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
			Dampak Lalu Lintas	Melihat ramainya dan kemacetan lalu lintas di sekitar lokasi	• Menyiagakan petugas (satpam) untuk mengatur lalu lintas di sekitar lokasi	• Lahan parkir • Pintu dan/atau areal masuk	Setiap hari	• Memeriksa tingkat kepadatan dan pengaturan lalu lintas	• Lahan parkir • Pintu dan/ atau areal masuk	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • satpam **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Polres	
			Perekonomian masyarakat	usaha ekenomi masyarakat di sekitar lokasi	• Kesempatan masyarakat menyediakan tempat makanan, minuman dan pemondokan	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• Setahun sekali	• Memeriksa atau menghitung jumlah usaha perekonomian masyarakat sekitar setelah adanya rencana kegiatan	• Lokasi kegiatan dan sekitarnya	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup	
2	Kegiatan Restaurant	120.orang perhari	Kesehatan dan Keselamatan Kerja	Adanya tenaga kerja yang terluka	• Menyediakan perlengkapan P3K, • melakukan pemeriksaan rutin kesehatan tenaga kerja • memasukkan tenaga kerja dalam program asuransi (Jamsostek)	• ruang kesehatan	• Setiap hari	• Melihat laporan kecelakaan kerja	• Di rencana kegiatan	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Staff **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Tenaga Kerja	
			Bahaya Kebakaran	Beban api bangunan dan adanya bahan yang mudah terbakar	• Menempatkan peralatan dan tanda pencegahan kebakaran • membentuk tim penanggulangan bahaya kebakaran • latihan pemadaman api, • menyusun SOP tentang kebakaran	• di areal kegiatan	• Setiap hari, khusus latihan 6 bulan sekali	• Melihat penempatan dan kondisi alat deteksi dan pemadaman api serta pelaksanaan SOP kebakaran	• Di lokasi perusahan	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Staff **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Pemadam Kebakaran	

No	Dampak			Indikator Dampak	Pengelolaan Lingkungan			Pemantauan LIngkungan			Institusi Pengelolaan dan pemantau	Keterangan
	Sumber	Besaran	Jenis		Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
			Dampak terhadap kualitas tanah	Banyaknya limbah padat dan limbah cair yang dihasilkan	• pembuatan sarana pengolahan limbah yang optimal	• areal pengolahan limbah • restaurant dan dapur	• pemeriksaan pengurasan 3 bulan sekali	• Melihat dan mengukur tingkat kandungan air limbah yang telah diolah di STP baik berupa kolam ikan maupun mengukur air lembah di laboratorium	• Di kolam pantau STP	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Tenaga Kerja	
			Dampak terhadap kualitas air	Banyaknya limbah padat dan limbah cair yang dihasilkan	• Mengurus perijinan peggunaan ABT, • mengupayakan memanfaatkan air PDAM.	• di sekitar areal pengolahan air bersih	• Setiap hari dan pengurasan 3 bulan sekali	• Melihat dan mengukur tingkat kandungan air limbah yang telah diolah di STP baik berupa kolam ikan maupun mengukur air lembah di laboratorium	• Di kolam pantau STP	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Tenaga Kerja	
3	Kegiatan Flying Fox dan Skywalk	50 orang perhari	Kesehatan dan Keselamatan Kerja	Adanya pengunjung yang terluka	• Menyediakan perlengkapan P3K, • melakukan pemeriksaan kesehatan sebelum melakukan kegiatan	• disekitar areal plying fox	• Setiap hari	• Melihat laporan kecelakaan kerja dan kondisi teknis dan pengamanan arena flyfox dan skywalk	• Arena skywalk dan flying fox	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Staff **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Tenaga Kerja	

No	Dampak			Indikator Dampak	Pengelolaan Lingkungan			Pemantauan LIngkungan			Institusi Pengelolaan dan pemantau	Keterangan
	Sumber	Besaran	Jenis		Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
4	Kegiatan Fasilitas Penduk ung seperti Ac, Listrik, dll	Listrik 1250 KVA	Kebisingan	Bising dari peralatan terutama genset dan pengukuran dengan *sound level meter*	• Menempatkan genset di dalam ruangan khusus • melakukan pemeliharaan genset.	• disekitar areal genset dan utility room	1 bulan sekali	• Memeriksa tingkat kebisingan dengan menggunakan *sound level meter*	• Di sekitar perusahaan	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Staff **Pemantauan** • Dinas Lingkungan HIdup • Dinas Tenaga Kerja	
			Kesehatan dan Keselamatan Kerja	Adanya tenaga kerja yang terluka	• Menyediakan perlengkapan P3K, • pemeriksaan rutin kesehatan tenaga kerja • program asuransi (Jamsostek)	• disekitar areal utility room	• Setiap hari	• Melihat laporan kecelakaan kerja dan kondisi teknis dan pengamanan utility dan fasilitas bangunan lainnya	• Arena utility romm dan fasilitas lainnya	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Staff **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Tenaga Kerja	
			Dampak terhadap kualitas tanah dan air	Adanya tetesan solar dan oli genset	• Penempatan genset pada ruangan dengan lantai yang kedap • penampungan solar pada ruang yang baik • pemeriksanaan ceceran solar.	• disekitar areal genset	• Setiap hari	• Pengamatan langsung tetesan solar dan bahan berbahaya lainnya	• Di sekitar utility room dan genset	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Staff **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup	

No	Dampak			Indikator Dampak	Pengelolaan Lingkungan			Pemantauan LIngkungan			Institusi Pengelolaan dan pemantau	Keterangan
	Sumber	Besaran	Jenis		Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
			Bahaya Kebakaran	Beban api bangunan dan adanya bahan yang mudah terbakar	• Menempatkan peralatan dan tanda pencegahan kebakaran • membentuk tim penanggulangan bahaya kebakaran • latihan pemadaman api, • menyusun SOP tentang kebakaran	• disekitar areal genset dan utility room	• Setiap hari, khsus latihan 6 bulan sekali	• Melihat penempatan dan kondisi alat deteksi dan pemadaman api • pelaksanaan SOP kebakaran	• Di lokasi utility room	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Staff **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Pemadam Kebakaran	
5	Fasilitas konvemsi	2 ruang konvesi kapasitas 200 orang (7 kali sebulan)	Kebisingan	Ramainya suara karena aktivitas konvesi dan pertunjukan. pengukuran dengan *sound level meter*	• ruangan yang memiliki peredam bising • penanaman pohon disekitar nya	• disekitar ruang konvensi	• 1 bulan sekali	• Memeriksa tingkat kebisingan dengan menggunakan *sound level meter*	• Di sekitar ruang konvensi	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Staff **Pemantauan** • Dinas Lingkungan HIdup • Dinas Tenaga Kerja	
			Bahaya Kebakaran	Beban api bangunan dan adanya bahan yang mudah terbakar	• Menempatkan peralatan dan tanda pencegahan kebakaran • membentuk tim penanggulangan bahaya kebakaran • latihan pemadaman api, • menyusun SOP tentang kebakaran	• disekitar ruang konvensi	• Setiap hari, khusus latihan 6 bulan sekali	• Melihat penempatan dan kondisi alat deteksi dan pemadaman api • pelaksanaan SOP kebakaran	• Di lokasi konvensi room	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Staff **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Pemadam Kebakaran	

No	Dampak			Indikator Dampak	Pengelolaan Lingkungan			Pemantauan LIngkungan			Institusi Pengelolaan dan pemantau	Keterangan
	Sumber	Besaran	Jenis		Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
6	Kegiatan Pengolahan Limbah	0,5 limbah padat dapur, 5m3 limbah kamar mandi	Dampak terhadap kualitas tanah dan air	Banyaknya limbah padat dan limbah cair yang dihasilkan	• Pemanfaatan fasilitas pengolahan limbah yang ada	• Instalasi pengolahan limbah	• Setiap hari danpengurasan 3 bulan sekali	• Melihat dan mengukur tingkat kandungan air limbah yang telah diolah di STP baik berupa kolam ikan maupun mengukur air lembah di laboratorium	• Di kolam pantau STP	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Tenaga Kerja	
7	Operasio-nal Menara	Sebuah menara setinggi 130.65 meter	Keselamatan masyarakat Keresahan masyarakat	Adanya potensi keruntuhan menara Adanya protes masyarakat terhadap keberadaan menara	• Pencegahan keruntuhan menara dilakukan dengan pembuatan sistem struktur yang kuat, stabil dan kokoh. • Pemilihan bahan yang ringan, lentur, sesuai dengan ketentuan yang berlaku	• Areal Menara telekomunikasi dan sekitarnya	• Berkala setiap 1 bulan	• Pengamatan secara visual dan dengan pengukuran kondisi struktur dan utility menara	• Pada konstruksi menara dan sekitarnya	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Pekerjaan Umum	
			Bahaya Kebakar-an	Adanya potensi kebakaran	• Menempatkan peralatan dan tanda pencegahan kebakaran • membentuk tim penanggulangan bahaya kebakaran • latihan pemadaman api, • **menyusun** SOP tentang kebakaran	• Areal Menara telekomunikasi dan sekitarnya	• Setiap hari	• Melihat penempatan dan kondisi alat deteksi dan pemadaman api • pelaksanaan SOP kebakaran	• Di lokasi Menara dan daerah sekitarnya	• 6 bulan	**Pengelolaan** • Pemrakarsa • Teknisi • Staff **Pemantauan** • Dinas Lingkungan Hidup • Dinas Pemadam Kebakaran	

E. TANDA TANGAN DAN CAP

Pemrakarsa Taman Teknologi Komunikasi Terpadu
Kepala Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Provinsi Bali



Gede Pramana, ST., MT.

[redacted]

F. PELAPORAN

Pelaporan Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan yang dilaksanakan oleh pemrakarsa selama kegiatan berlangsung untuk mengetahui hasil yang dicapai dan sebagai bahan evaluasi serta penyempurnaan terhadap kekurangan disampaikan kepada :

Bupati Buleleng c/q dinas-dinas di lingkungan Pemerintah Kabupaten Buleleng yaitu:

Dinas Kebersihan Pertamanan dan Lingkungan Hidup Kabupaten Buleleng

Dinas Kesehatan Kabupaten Buleleng

Dinas Perhubungan Kabupaten Buleleng

Dinas yang menangani pemadam kebakaran Kabupaten Buleleng

Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Buleleng

Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Buleleng

Dinas Tenaga Kerja

Kepolisian Resort yang membawahi Desa Pengayaman Buleleng

Waktu pelaporan dilakukan sebagai berikut:

1. Pelaporan rutin tiap 6 bulan sekali .
2. Pelaporan secara isidentil dengan waktu tidak tertentu, mengenai kejadian ataupun gejala-gejala yang timbul akibat aktivitas usaha dan / atau kegiatan.

Semua laporan yang disampaikan ke masing-masing instansi seperti telah disebutkan di atas dibuatkan tembusannya kepada Dinas Kebersihan Pertamanan Lingkungan Hidup Kabupaten Buleleng

Semua laporan-laporan yang disampaikan tersebut, mempunyai bukti yang kuat dan dapat dipertanggungjawabkan oleh pihak pemrakarsa. Semua laporan yang telah dilakukan pihak pemrakarsa harus dibuatkan arsip sehingga apabila dilakukan pengecekan secara langsung kelapangan, maka akan diperoleh data yang akurat, dan dapat diselesaikan lebih lanjut.

G. DAFTAR PUSTAKA

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 tahun 1997, tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 tahun 1999, tentang Pemerintahan Daerah.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 25 tahun 2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Propinsi sebagai Daerah Otonomi.

Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 17 tahun 2001 tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Dilengkapi dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.

Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: 86 tahun 2002 tentang: Pedoman Penyusunan Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan.

Surat Edaran Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor B-1234/MENLH/08/1999 tentang Kegiatan Wajib UKL dan UPL.

Surat Keputusan Gubernur Bali Nomor 515 tahun 2000 tentang Standar Baku Mutu Lingkungan.

Peraturan Daerah Kabupaten Buleleng Nomor: 11 Tahun 2000 tentang Rencana Umum Tata Ruang.Kabupaten Buleleng

SURAT PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Gede Pramana, ST., MT.
Jabatan	: Kepala Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Pemerintah Provinsi Bali
Alamat Perusahaan	: Jalan DI Panjaitan No 7 Denpasar-Bali
Jenis Kegiatan	: Taman Teknologi Komunikasi Terpadu

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Dokumen UKL dan UPL dari usaha dan/atau kegiatan tersebut telah disusun dengan memperhatikan pengarahan dari instansi pembina teknis yang membidangi kegiatan yang bersangkutan.
2. Kami berjanji dan bersedia melakukan pengelolaan dan pemantauan sesuai yang tercantum dalam dokumen UKL dan UPL serta bersedia dipantau dampaknya oleh instansi atau pihak-pihak yang berwenang sesuai dengan peraturan yang berlaku.
3. Bila kami tidak melaksanakan UKL dan UPL sebagaimana disebutkan, kami bersedia menghentikan kegiatan dan bersedia menanggung semua kerugian serta segala resiko yang ditimbulkan oleh kegiatan yang bersangkutan.

Demikianlah Surat Pernyataan dibuat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bali, 1 Juli 2021

Pemrakarsa Taman Teknologi Komunikasi Terpadu
Kepala Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik
Provinsi Bali

Gede Pramana, ST., MT.

H. LAMPIRAN

RISALLAH PERBAIKAN DOKUMEN UKL/