**PROFIL PROFESI (JOB PROFILE)**

**Sektor : Lingkungan Hidup Dan Kehutanan**

**Sub Sektor : Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup**

**Area Pekerjaan : Perlindungan Lingkungan Hidup**

**Bidang : Pengawasan Lingkungan Hidup**

**A. IDENTITAS PROFESI**

1. Nama Profesi : **Analis Laboratorium (Kimia/Fisika)**

2. Kedudukan Dalam

 Organisasi : a. Atasan Langsung

 Koordinator/Supervisor

 b. Bawahan

 Laboran/Sample Catcher

3. Sektor Usaha Utama : Sektor Lingkungan Hidup dan Kehutanan

 Sektor Usaha Terkait : a. Sektor Industri Manufaktur;

 b. Sektor Konstruksi;

 c. Sektor Pertambangan;

 d. Sektor Energi;

 e. Sektor Kesehatan.

**B. PROFIL PEKERJAAN**

1. Ikhtisar Profesi :

 Menerapkan K3 pada kegiatan analisa, melakukan analisis terhadap sampel dengan menggunakan metoda analisa, peralatan dan perlengkapan analisa kimia yang sesuai dalam rangka pengwasan Lingkungan Hidup, serta melakukan tindakan lain yang diperlukan agar kegiatan analisa sesuai SOP dan petunjuk teknis.

2. Uraian Pekerjaan :

a. Melaksanakan dan menerapkan K3 (Keselamatan, Kesehatan Kerja) dan menjaga kelestarian lingkungan di Laboratorium;

 Tahapan Proses Pekerjaan:

1) Menggunakan APD/APK yang sesuai,

2)    Melakukan pencegahan dan pemadaman kebakaran

3) Melakukan pertolongan pertama pada kecelakaan

4)    Melaksanakan penerapan prosedur darurat

5)    Melaksanakan penerapan pencegahan polusi lingkungan dengan membuang sisa – sisa bahan/limbah kegiatan analisa ketempat yang sudah disediakan;

6) Menyiapkan Juknis penanganan bahan kimia/B3;

7) Menyiapkan Material Safety Data Sheet (MSDS).

b. Merencanakan kegiatan analisa bahan/material daam rangka pengawasan lingkungan hidup;

 Tahapan Proses Pekerjaan:

1) Menyusun jadwal analisa material sampel yang diambil dari area obyek pengawasan Lingkungan Hidup, dalam rangka pengendalian parameter kualitas lingkungan hidup*;*

2) Menyusun jadwal pengambilan contoh (sampling) material bagi Petugas Pengambil Contoh (Sample Catcher)*;*

c. Melakukan persiapan kegiatan analisis kimia terhadap material sampel yang diambil dari area obyek pengawasan Lingkungan Hidup;

 Tahapan Proses Pekerjaan:

1) Menerima sampel dari petugas *Sample Catcher*;

2) Menyiapkan sampel yang akan dianalisis;

3) Menyiapkan metode analisa yang sesuai dengan sampel yang akan dianalisis;

4) Menyiapkan larutan pereaksi/larutan standar untuk keperluan analisis kimia*;*

5) Menyiapkan peralatan yang diperlukan (tabung reaksi,labu ukur dsb);

6) Menyiapkan alat/instrumen pengukuran (HPLC, alat ukur, Spektrofotometri, dsb.);

7) Memeriksa label – label kalibrasi peralatan, untuk memastikan kelaikan alat – alat yang akan dipakai (alat pengukuran/alat analisis);

8) Menyiapkan label – label identitas sesuai kebutuhan;

9) Menyiapkan formulir/buku catatan..

d. Melakukan kegiatan analisis kimia/fisika terhadap material sampel yang diambil dari area obyek pengawasan Lingkungan Hidup;

 Tahapan Proses Pekerjaan:

1) Mengambil sampel uji (sub sampling) dari sampel lapangan;

2) Memasukkan sampel uji (sub sampling) yang akan dianalisis kedalam wadah yang sesuai (sampel uji beupa padat/cair/gas);

3) Melaksanakan kegiatan analisis kimia/fisika sesuai sifat/jenisnya (padat, cair, gas) baik secara fisika maupun kimia dengan menggunakan metode analisa dan peralatan serta instrument pengukuran yang sesuai.

4) Mencatat data hasil setiap tahapan pemeriksaan/analisis;

5) Menyusun laporan dan kesimpulan hasil analisis kimia/fisika.

e. Melakukan penyimpanan/mengarsip hasil analisa;

 Tahapan Proses Pekerjaan:

1) Mengambil sisa sampel untuk dimasukkan kedalam wadah yang sesuai untuk dijadikan sebagai arsip sampel;

2) Mengemas sisa sampel dengan baik dan memberi label identitas pada wadahnya;

3) Menyimpan arsip sampel ketempat yang telah disediakan;

4) Membuat catatan dan laporan.

f. Melakukan pemeliharaan/perawatan peralatan pengukuran/analisa;

 Tahapan Proses Pekerjaan:

1) Membersihkan peralatan setelah dipakai;

2) Menyetel peralatan kembali keposisi awal/normal/posisi sebelum dipakai;

3) Menyimpan kembali peralatan ketempat penyimpanannya.

4) Membuat catatan dan laporan pemakaian alat.

e. Melaporkan hasil kegiatan secara berkala kepada pimpinan:

 Tahapan Proses Pekerjaan :

1) Memeriksa data atau laporan yang akan dilaporkan;

2) Melaporkan target dan pencapaian;

3) Memberikan solusi dan atau langkah kedepan yang belum tercapai dan meminta arahan dari pimpinan.

3. Tanggungjawab :

1. Mencegah terjadinya kecelakaan kerja;
2. Mencegah terjadinya kerusakan lingkungan;
3. Menjaga peralatan analisa dari kerusakan dan kehilangan;
4. Memastikan kegiatan analisa material tambang dilaksanakan sesuai SOP dan juknis ;
5. Memastikan penggunaan APD yang sesuai standard dan juknisnya;
6. Mencatat dan melaporkan keadaan selama kegiatan analisa lingkungan hidup secara lengkap dan disiplin.

4. Wewenang :

1. Melakukan penyetelan/penyesuaian terhadap peralatan/instrument pengukuran, selama sesuai juknis dan buku petunjuk (manual book) nya;
2. Memerintahkan para asisten (Laboran, Pengambil Sampel) untuk melakukan suatu tugas yang terkait kebutuhan kegiatan analisis lingkungan hidup;
3. Mengambil tindakan yang diperlukan apabila terjadi keadaan darurat;
4. Mengusulkan perbaikan kondisi kerja dalam rangka meningkatkan keselamatan dan keamanan kegiatan analisa lingkungan hidup.

5. Output Pekerjaan :

 a. Jumlah sampel yang berhasil dianalisa;

 b. Kelancaran pelaksanaan kegiatan analisa lingkungan hidup dan hasil hutan;

 c. Laporan hasil pengecekan kondisi peralatan analisa lingkungan hidup dan

 hasil hutan;

 d. Catatan dan laporan selama kegiatan analisa lingkungan hidup dan hasil

 hutan.

6. Peralatan dan Bahan Kerja :

| **No** | **Alat/Bahan Kerja** | **Digunakan Untuk** |
| --- | --- | --- |
| 1 | SOP | Pedoman pelaksanaan kerja |
| 2 | Dokumen petunjuk kegiatan | Juknis |
| 3 | Buku pegangan Analis | Juknis |
| 4 | Buku/formulir isian kegiatan | Mencatat data kegiatan |
| 5 | Buku petunjuk tindakan darurat medis | Juknis |
| 6 | APD | Alat keselamatan |
| 7 | Emergeny kit | Sarana keadaan darurat |
| 8 | ATK | Sarana tulis menulis |
| 9 | Buku petunjuk penggunaan peralatan (manual book) | Juknis |
| 10 | Check list peralatan | Daftar pemeriksaan |
| 11 | Alat komunikasi (telefon/HP) | Sarana komunikasi  |
| 12 | MSDS | Materail Safety Data Sheet |
| 13 | Neraca/Timbangan dan anak timbangannya | Peralatan pengukuran |
| 14 | Termometer, higrometer, dan alat ukur aliran udara (air flowmeter), Mikroskop | Peralatan pengukuran |
| 15 | Peralatan untuk nyala pembakar bunsen, HPLC, Spekrofotometer | Peralatan analisis |
| 16 | Peralatan gelas lempeng tetes, pipet tetes | Peralatan analisis dan reaksi kimia |
| 17 | Kertas saring, tabung reaksi, erlenmeyer, dan gelas kimia | Peralatan analisis dan reaksi kimia |
| 18 | Komputer | Alat input data |
| 19 | Printer | Alat pencetak data |

7. Indikator Pekerjaan :

 a. Tingkat kecelakaan kerja;

 b. Tingkat kerusakan lingkungan;

 c. Optimalisasi penggunaan alat analisa;

 d. Akurasi laporan hasil kegiatan;

 e. Kelengkapan, ketepatan waktu dan kerapihan laporan

8. Risiko Pekerjaan :

 a. Stres

 b. Kelelahan

 c. Gangguan penglihatan;

 d. Kecelakaan kerja/terpapar bahan kimia dsb.;

 e. Kejenuhan;

**C. PERSYARATAN KOMPETENSI PROFESI**

1. Kompetensi Teknis : a. Mampu menggunakan peralatan analisa dan pengukuran;

 b. Mampu mengenali bahan kimia dan bahayanya;

 c. Mampu menerapkan K3;

 d. Mampu mendeteksi kelainan/situasi abnormal pada saat melakukan analisis material;

 e. Mampu menggunakan sarana darurat/ emergency;

 f. Mampu membuat catatan kerja dan laporan kerja.

2. Kompetensi Manajerial : Mengarahkan bawahan

3. Kompetensi Sosial : a. Mampu bekerjasama dan bersosialisasi;

 b. Mampu berkomunikasi;

 c. Memiliki fokus kerja dan berorientasi pada hasil kerja.

**D. PERSYARATAN KUALIFIKASI PROFESI**

1. Pendidikan Formal : DIII

 Jurusan : Analis/Teknik Kimia

2. Pengalaman : -

3. Pelatihan yang

 Dibutuhkan untuk

Menduduki Jabatan : a. Pelatihan Tata Laksana Laboratorium;

 b. K3 dan perlindungan lingkungan;

 c. Penanganan Bahan Beracun dan Berbahaya (B3)

d. Pengembangan profesi.

4. Sertifikasi Profesi : a. SIB (Surat Ijin Bekerja)

 b. Sertifikat Analis Kimia/Fisika dari asosiasi/LSP

5. Pengetahuan Kerja : a. Memahami proses bisnis perlindungan dan

 pengelolaan lingkungan hidup

1. Memahami proses bisnis perlindungan hutan dan pelestarian alam.

6. Wawasan Teknis :

| **No** | **Area Pengetahuan** | **Uraian** |
| --- | --- | --- |
| 1 | IT | Pengetahuan terkait cara kerja komputer (hardware dan software) dan peralatan elektronik |
| 2 | K3/keamanan  | Pengetahuan terkait keselamatan dan kesehatan kerja.  |
| 3 | Fisika | Pengetahuan terkait prinsip fisik dan hukum antara benda fisik dan memahami karakteristik benda cair,pada,gas,dinamika atmosfir,mekanik,listrik,atom dan struktur atom serta proses lainnya. |
| 4 | Pelayanan Konsumen | Pemahaman terkait pentingnya melayani konsumen dengan baik dan memahami kebutuhan dan kepuasan pelanggan |
| 5 | Produksi dan pengolahan | Pengetahuan bahan baku, proses produkdi, kontrol kualitas, biaya dan teknik untuk memaksimalkan hasil produksi/pengolahan |
| 6 | Mekanikal | Pengetahuan tentang mesin – mesin, alat – alat penggunaan ,perbaikan dan pemeliharaannya. |

7. Keterampilan Kerja :

| **No** | **Area Pengetahuan** | **Uraian** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Pemahaman bacaan | Memahami kalimat yang ditulis dan paragraf dalam dokumen kerja terkait  |
| 2 | Monitoring | Pemantauan/menilai kinerja diri sendiri, orang lain atau organisasi untuk melakukan perbaikan atau tindakan korektif |
| 3 | Berpilir Kritis | Ketrampilan dalam menggunakan nalar dan logika untuk mendeteksi kekuatan dan kelemahan pada suatu keadaan dalam rangka bertindak dan mengambil solusi |
| 4 | Mendengar secara aktif | Memberikan perhatian atas apa yang dikatan orang lain dan memahami poin penting dari apa yang dibicarakan orang lain tsb. |
| 5 | Menyampaikan pendapat/komunikasi | Berbicara kepada orang lain untuk menyampaikan pesan dan informasi secara efektif |
| 6 | Pengoperasian dan pengendalian | Mengontrol operasi peralatan atau sistem pengendalian |

8. Karakteristik Tuntutan

 Kerja :

| **No** | **Area Pengetahuan** | **Uraian** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Etika Kerja | Bekerja dengan mengutamakan kejujuran dan beretika  |
| 2 | Berinisiatif | Bekerja dengan kemauan untuk mrngambil tanggung jawab dan tantangan |
| 3 | Kemandirian | Bekerja dengan mandiri, dengan sedikit atau tanpa pengawasan dengan berpedoman pada standar prosedur kerja |
| 4 | Perhatian pada detail | Bekerja dengan hati – hati dan detail serta menyeluruh |
| 5 | Inovasi | Bekerja dengan kreatifitas dan pemikiran alternatif untuk mengembangkan ide – ide baru terkait masalah kerja yang dihadapi |
| 6 | Analisa | Bekerja dengan menganalisis informasi dan menggunakan logika untuk menangani masalah yang terkait demham pekerjaan |

**E. KONDISI TEMPAT KERJA**

1. Tempat Kerja : a. Didalam ruangan

b. Kondisi tempat terbatas dan banyak peralatan;

 c. Suhu tempat kerja sejuk;

 d. Tingkat kebisingan rendah;

 e. Tingkat penerangan cukup.

2. Minat Kerja : Profesi ini dapat dilakukan oleh profil pekerja yang memiliki minat sebagai berikut:

* 1. 1a :

Pilihan melakukan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan benda-benda dan obyek-obyek

* 1. 1b :

Pilihan melakukan kegiatan yang berhubungan dengan komunikasi data

* 1. 3a :

Pilihan melakukan kegiatan-kegiatan rutin, konkrit dan teratur

* 1. 4b :

Pilihan melakukan kegiatan-kegiatan yang berhubungan mesin dan teknik

* 1. 5b :

 Pilihan melakukan kegiatan yang menghasilkan kepuasan nyata dengan proses

**F. POLA PENJENJANGAN**

1. Karier Struktural (ke atas) :

 a. Manajer Laboratorium

 b. Koordinator/Supervisor Laboratorium

2. Karier Fungsional : a. Analis Ahli

 b. Analis Terampil

3. Kedudukan dalam

 Organisasi : (gambarkan struktur profesi, satu jabatan ke atas dan satu layer jabatan di bawahnya)

Koordinator

(Supervisor)

Analis

Asisten

Analis (laboran/sample catcher)

**F. INFORMASI UMUM**

1. Pekerjaan Terkait : a. Analis Laboratorium Industri

 b. HSE Inspector

 c. Internal trainer

2. Kisaran Upah : Rp