**5. Persyaratan Struktur**

* 1. Laboratorium Pengujian Fakultas Teknik Universitas Diponegoro merupakan suatu badan hukum di bawah naungan Universitas Diponegoro dan bertanggung jawab secara hukum atas kegiatan laboratoriumnya. Bukti legalitas laboratorium adalah SK. Dekan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro no. 391/UN7.5.3.2/HK/2020 tanggal 26 Agustus 2020.
  2. Laboratorium memastikan susunan personil manajerial dan teknis yang memiliki tanggung jawab keseluruhan atas laboratorium.
  3. Laboratorium melaksanakan kegiatan pengujian berdasarkan ruang lingkup kegiatan pengujian yang sudah ditentukan dan didokumentasikan sesuai dengan SNI ISO/IEC 17025:2017. Daftar ruang lingkup laboratorium dapat dilihat pada **Form 01-K01.1** – Daftar Ruang Lingkup Laboratorium.
  4. Dalam melaksanakan pengujian, laboratorium bertanggung jawab memastikan penerapan sistem manajemen mutu laboratorium, baik yang dilakukan dalam fasilitas permanen atau di lokasi yang jauh dari fasilitas permanennya, fasilitas sementara atau bergerak yang terkait, dan fasilitas pelanggan sesuai dengan persyaratan SNI ISO/IEC 17025:2017, pelanggan laboratorium, otoritas pemerintah, dan organisasi yang memberikan pengakuan.
  5. Manajemen laboratorium menetapkan tanggung jawab personil di dalam organisasi yang dituangkan dalam struktur. Laboratorium memastikan :
     + - 1. Menetapkan struktur organisasi (**Lampiran 5-A**).
         2. Menetapkan tanggung jawab dan wewenang, dan hubungan antara semua personil yang mengelola, melaksanakan, atau memverifikasi pekerjaan yang mempengaruhi hasil laboratorium. (**Lampiran 5-B dan 5-C**).
         3. Mendokumentasikan prosedurnya untuk memastikan penerapan kegiatan laboratorium secara konsisten dan keabsahan hasilnya.
  6. Laboratorium memastikan kepemilikan personil yang ditunjuk sebagai koordinator mutu berdasarkan SK. Dekan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro No. 392/UN7.5.3.2./HK/2020 tentang Pengangkatan Tim Pengelola Laboratorium Pengujian Teknik, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Tahun 2020 yang memiliki wewenang dan sumber daya yang diperlukan untuk menjalankan tugasnya, yang mencakup :

1. Penerapan, pemeliharaan, dan peningkatan sistem manajemen.
2. Identifikasi penyimpangan dari sistem manajemen atau dari prosedur pelaksanaan kegiatan laboratorium.
3. Inisiasi tindakan untuk mencegah atau meminimalkan penyimpangan tersebut.
4. Pelaporan kepada manajemen laboratorium mengenai kinerja sistem manajemen dan kebutuhan peningkatan.
5. Pemastikan keefektifan kegiatan laboratorium.
   1. Manajemen laboratorium memastikan bahwa :
6. Proses komunikasi mengenai keefektifan sistem manajemen mutu dengan menyelenggarakan rapat bulanan evaluasi kerja oleh dihadiri personel laboratorium yang terkait. Rapat rutin dilaksanakan dengan mengisi **Form. 01-K05** : Kelengkapan Rapat Rutin.
7. Integritas sistem manajemen dipelihara pada saat perubahan pada sistem manajemen direncanakan dan dilaksanakan.

**LAMPIRAN 5-A : STRUKTUR ORGANISASI**

**LABORATORIUM PENGUJIAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**LAMPIRAN 5-B : BAGIAN TUGAS**

**LABORATORIUM PENGUJIAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO**

1. **Manajer Laboratorium**

Manajer Laboratorium selaku pucuk pimpinan laboratorium dan sebagai manajer pundak bertanggung jawab langsung ke *stakeholder* laboratorium untuk melaksanakan pengawasan dan evaluasi operasional serta manajemen laboratorium, sehingga efektivitas pemahaman dan penerapan sistem manajemen mutu sesuai SNI ISO/IEC 17025:2017 terpenuhi, serta kepuasan pelanggan tercapai. Tugas Manajer Laboratorium adalah :

* 1. Mengesahkan dan mensosialisasikan panduan mutu termasuk kebijakan dan sasaran mutu ke seluruh personel laboratorium
  2. Mengkomunikasikan efektifitas pemahaman dan penerapan sistem manajemen mutu laboratorium melalui sosialisasi, rapat manajemen rutin, serta *in-house training*
  3. Menyelenggarakan Kaji Ulang Manajemen laboratorium minimal 12 bulan sekali
  4. Melakukan audit internal laboratorium
  5. Berkoordinasi dengan manajer terkait untuk menentukan jenis pelatihan personil laboratorium.
  6. Memberikan delegasi kepada Manajer Terkait, bila berhalangan.

1. **Koordinator Mutu**

Koordinator Mutu bertanggung jawab kepada direktur operasional untuk memastikan bahwa sistem manajemen mutu sesuai SNI ISO/IEC 17025:2017 dan lingkup kegiatan pengambilan sampel dan pengujian, dikomunikasikan, dimengerti, diterapkan, dan dipelihara oleh seluruh personel. Tugas Koordinator Mutu adalah :

* 1. Merencanakan, mengkoordinasi, dan mengevaluasi penyusunan serta melakukan kaji ulang dokumen sistem manajemen mutu laboratorium
  2. Mengesahkan prosedur, instruksi kerja peralatan, dan metode termasuk dokumen pendukung dan formulir
  3. Merencanakan, mengorganisasikan, dan mengevaluasi pelaksanaan program audit internal laboratorium terhadap semua elemen sistem manajemen mutu termasuk pengujian sesuai ruang lingkup akreditasi
  4. Melakukan audit internal laboratorium, dan bila perlu, melaksanakan audit tindak lanjut untuk memverifikasi penerapan dan efektivitas tindakan perbaikan yang dilakukan oleh *auditee*
  5. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh *stakeholder* dan memberikan delegasi kepada Manajer Teknis atau Manajer Terkait.

1. **Manajer Sumber Daya**

Manajer Sumber Daya bertanggung jawab kepada *stakeholder* dalam hal memastikan semua aspek sumber daya manusia, fasilitas, dan kebutuhan lain yang dibutuhkan dalam kegiatan operasional laboratorium dari segi teknis maupun manajemen. Tugas Manajer Sumber Daya adalah :

* 1. Melakukan seleksi personil laboratorium
  2. Menentukan dan mengkomunikasikan, pembagian beban kerja masing personel, serta bila perlu mengajukan penambahan sumber daya
  3. Memastikan dan merekam kualifikasi setiap personil laboratorium meliputi calon personil, personil magang, dan personel tetap
  4. Menentukan jenis pelatihan yang dibutuhkan untuk mengasah (*refreshment*) dan menambah kompetensi personel
  5. Mengevaluasi kinerja masing-masing personel secara rutin
  6. Melakukan audit internal laboratorium
  7. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh direktur operasional dan memberikan delegasi kepada Koordinator Mutu, atau manajer terkait.

1. **Manajer Teknis**

Manajer Teknis bertanggung jawab kepada *stakeholder* dalam hal memastikan semua aspek operasional teknis dan kelengkapan sumber daya yang dibutuhkan untuk validitas data hasil pengambilan sampel dan pengujian sesuai kebutuhan dan kepuasan pelanggan. Tugas Manajer Teknis adalah :

* 1. Melakukan kaji ulang permintaan, *tender,* dan kontrak secara teknis serta menentukan sub-kontraktor yang kompeten bila dibutuhkan
  2. Merencakan dan mengkoordinasi penerapan jaminan mutu dan pengendalian mutu pengambilan sampel dan pengujian
  3. Melakukan koordinasi terkait partisipasi program uji profisiensi atau uji banding serta melakukan investigasi bila hasil tidak memuaskan
  4. Melakukan koordinasi dan mengawasi pelaksanaan validasi atau verifikasi metode pengujian
  5. Melakukan validasi data hasil pengujian serta menandatangai laporan hasil pengujian serta bila diperlukan, memberikan opini dan interpretasi hasil pengujian
  6. Merencanakan, menyusun, dan mengevaluasi program kalibrasi serta menentukan laboratorium kalibrasi lain yang kompeten untuk melaksanakan kalibrasi peralatan
  7. Menyelesaikan pengaduan pelanggan terkait dengan aspek teknis laboratorium termasuk mutu dan hasil pengujian
  8. Melakukan audit internal laboratorium
  9. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh direktur operasional dan memberikan delegasi kepada Koordinator Mutu, atau manajer terkait.

1. **Manajer Administrasi**

Manajer Administrasi bertanggung jawab kepada Manajer Laboratorium dalam hal merencanakan, menerapkan, dan mengevaluasi semua aspek terkait dengan pengelolaan data hasil pengujian dan administrasi laboratorium. Tugas Manajer Administrasi adalah :

* 1. Menyelesaikan dan mendokumentasikan semua aspek administrasi yang dibutuhkan antara laboratorium dengan pihak lain
  2. Menerima contoh uji, pemindahan data hasil pengujian ke dalam format laporan, dan menyampaikan laporan hasil pengujian kepada pelanggan
  3. Menerima pengaduan teramsuk umpan balik pelanggan dan berkoordinasi dengan Manajer Terkait untuk menyelesaikannya
  4. Melakukan audit internal laboratorium
  5. Memberikan delegasi kepada Manajer Terkait atau kepada personil yang menjadi tanggung jawabnya, bila berhalangan

1. **Manajer Bidang Kerja Sama, Informasi, dan Pemasaran**

Manajer Bidang Kerja Sama, Informasi, dan Pemasaran bertanggung jawab kepada *stakeholder* dalam hal merencanakan, menerapkan, dan mengevaluasi semua aspek yang terkait dengan bidang kerja sama, pengendalian informasi, dan pemasaran jasa pengujian. Tugas Manajer Bidang Kerja Sama, Informasi, dan Pemasaran adalah :

* 1. Melakukan pengendalian informasi yang berkaitan dengan penggunaan jasa eksternal dalam kegiatan operasional laboratorium.
  2. Merencanakan dan melaksanakan kegiatan pemasaran jasa pengujian laboratorium.
  3. Merencanakan dan melaksanakan pengadaan barang dan jasa, melakukan evaluasi pemasok serta verifikasi barang secara administratif secara digunakan
  4. Menginventarisasi, mengkoordinasikan, dan mendukung segala sesuatu terkait dengan saranan dan prasarana yang dibutuhkan untuk kelancaran kegiatan operasional laboratorium
  5. Melakukan audit internal laboratorium
  6. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Manajer Laboratorim dan memberikan delegasi kepada Koordinator Mutu atau Manajer Terkait bila berhalangan.

1. **Manajer Bidang K-3 dan Pelatihan**

Manajer Bidang K-3 dan Pelatihan bertanggung jawab kepada *stakeholder* dalam hal merencanakan, menerapkan, dan mengevaluasi semua aspek terkait dengan keselamatan dan kesehatan kerja serta lingkungan serta mengadakan pelatihan-pelatihan yang dibutuhkan oleh personil. Tugas Manajer Bidang K-3 dan Pelatihan adalah :

* 1. Menjamin bahwa seluruh kegiatan laboratorium memenuhi peraturan perundang-undangan, standar, dan persyaratan lainnya terkait K-3
  2. Mengembangkan, memelihara, dan mengkaji ulang dokumen K-3 serta mengawasi dan mengevaluasi penerapannya terus-menerus, dan bila perlu menghentikan pekerjaan jika ada kegiatan yang membahayakan K-3
  3. Mengidentifikasi dan melakuka pencegahan terhadap potensi kondisi dan tindakan tidak aman sehingga dapat menghidari kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, dan pencemaran lingkungan
  4. Mengadakan dan memelihara peralatan yang dibutuhkan untuk kelengkapan K-3, yaitu alat pelindung diri (APD) dan tanda-tanda keselamatan (*safety sign*) di laboratorium
  5. Membuat perencanaan dan menyelenggarakan pelatihan K-3 dan *safety talk* secara rutin
  6. Memberikan orientasi K-3 (*safety induction*) kepada karyawan baru dan tamu yang berkunjung ke laboratorium
  7. Mengelola ketatarumahtanggan yang baik dan benar di laboratorium
  8. Menyelenggarakan audit internal dan/atau inspeksi K-3
  9. Menyelenggarakan program *medical check-up* atau pemeriksaan kesehatan rutin lainnya sesuai kebijakan manajemen laboratorium
  10. Memelihara seluruh rekaman K-3 termasuk rekam medis personil
  11. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Manajer Laboratorium dan memberikan delegasi kepada Manajer Teknis atau Manajer Terkait

1. **Deputi Bidang**

Deputi Bidang bertanggung jawab kepada Manajer Teknis dan Koordinator Mutu dalam memastikan semua aspek operasional teknis dan kelengkapan sumber daya yang dibutuhkan untuk validitas data hasil pengambilan sampel dan pengujian sesuai kebutuhan dan kepuasan pelanggan berdasarkan ruang lingkupnya. Tugas Deputi Bidang adalah :

* 1. Merencakan dan mengkoordinasi penerapan jaminan mutu dan pengendalian mutu pengambilan sampel dan pengujian sesuai ruang lingkup yang diampu
  2. Melakukan koordinasi dan mengawasi pelaksanaan validasi atau verifikasi metode pengujian sesuai ruang lingkup yang diampu
  3. Merencanakan, menyusun, dan mengevaluasi program kalibrasi serta menentukan laboratorium kalibrasi lain yang kompeten untuk melaksanakan kalibrasi peralatan
  4. Menyelesaikan pengaduan pelanggan terkait dengan aspek teknis laboratorium termasuk mutu dan hasil pengujian sesuai ruang lingkup yang diampu
  5. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh direktur operasional dan memberikan delegasi kepada Manajer Teknis dan Koordinator Mutu.

1. **Deputi Pengendalian Dokumen Mutu Laboratorium**

Deputi Pengendalian Dokumen Mutu Laboratorium bertanggung jawab kepada Manajer Administrasi dalam menyusun, mengendalikan, serta mendistribusikan dokumen mutu sistem manajemen laboratorium ke personil yang membutuhkan. Tugas Deputi Pengendalian Dokumen Mutu Laboratorium adalah :

* 1. Mengevaluasi penyusunan dokumen dan rekaman sistem manajemen mutu laboratorium
  2. Mendistribusikan dokumen dan rekaman pada personil yang membutuhkan
  3. Mengendalikan dokumen dan rekaman yang dikeluarkan laboratorium
  4. Melakukan pemindahan dokumen dan pemusnahan rekaman sesuai ketentuan waktu penyimpanan
  5. Memuktakhirkan dokumen sistem manajemen mutu laboratorium secara rutin, atau bila diperlukan
  6. Memberi delegasi kepada Administrasi Dokumen Mutu, jika berhalangan dan melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Manajer Administrasi.

1. **Administrasi Dokumen Mutu**

Administrasi Dokumen Mutu bertanggung jawab kepada Deputi Pengendalian Dokumen Mutu Laboratorium dan Manajer Administrasi dalam menyusun serta mengendalikan dokumen mutu sistem manajemen laboratorium. Tugas Administrasi Dokumen Mutu adalah :

* 1. Menyusun dokumen sistem manajemen mutu laboratorium
  2. Mengidentifikasi dokumen dan rekaman yang dikeluarkan laboratorium
  3. Mengendalikan dokumen dan rekaman yang dikeluarkan laboratorium
  4. Melakukan pemindahan dokumen dan pemusnahan rekaman sesuai ketentuan waktu penyimpanan
  5. Memuktakhirkan dokumen sistem manajemen mutu laboratorium secara rutin atau bila diperlukan
  6. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Deputi Pengendalian Dokuemn Mutu Laboratorium dan Manajer Administrasi.

1. **Administrasi Keuangan**

Administrasi Keuangan bertanggung jawab kepada Manajer Bidang Kerja Sama, Informasi, dan Pemasaran dalam mengendalikan *cash flow* laboratorium. Tugas Administrasi Keuangan adalah :

* 1. Melakukan perhitungan *cash flow* dari segala aspek yang menunjang kegiatan operasional laboratorium secara rutin
  2. Melakukan pencatatan pemasukan dan pengeluaran uang secara rutin
  3. Menerima pemasukan laboratorium dari perolehan jasa pengujian ataupun bantuan dari pihak eksternal
  4. Mengevaluasi dan mengendalikan pengeluaran laboratorium
  5. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Manajer Bidang Kerja Sama, Informasi, dan Pemasaran.

1. **Penyelia Uji**

Penyelia uji bertanggung jawab kepada Manajer Teknis dan Deputi Bidang untuk mengevaluasi pelaksanaan pengujian di laboratorium. Tugas Penyelia Uji adalah :

* 1. Mengevaluasi penerapan jaminan mutu dan pengendalian mutu hasil pengujian
  2. Melaksanakan valudasi atau verifikasi metode pengujian
  3. Melakukan verifikasi data hasil pengujian
  4. Meminimalkan ketidaksesuaian yang dapat menurunkan mutu data hasil pengujian
  5. Melakukan penyeliaan yang memadai kepada analis laboratorium
  6. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Deputi Bidang atau Manajer Teknis dan memberikan delegasi kepada Petugas Lapangan atau menunjuk analis senior yang menjadi tanggung jawabnya, bila berhalangan.

1. **Analis Laboratorium**

Analis Laboratorium bertanggung jawab kepada Manajer Teknis, Penyelia Uji, dan Deputi Bidang untuk melaksanakan proses pengujian sampel di laboratorium. Tugas Analis Laboratorium adalah :

* 1. Melakukan preparasi sampel untuk mengetahui kondisi fisik sampel yang akan diuji
  2. Melakukan pengujian sampel sesuai dengan kebutuhan dan permintaan pelanggan
  3. Membuat sertifikat hasil uji sampel
  4. Melaksanakan tugas lain yang diberilkan oleh Manajer Teknis, Penyelia Uji, atau Deputi Bidang.

1. **Analis Informasi dan Kerja Sama**

Analis Informasi dan Kerja Sama bertanggung jawab kepada Manajer Bidang Kerja Sama, Informasi, dan Pemasaran untuk melaksanakan tugas yang berkaitan dengan kerja sama, informasi, dan pemasaran jasa pengujian laboratorium. Tugas Analis Informasi dan Kerja Sama adalah :

Analis Laboratorium bertanggung jawab kepada Manajer Teknis, Penyelia Uji, dan Deputi Bidang untuk melaksanakan proses pengujian sampel di laboratorium. Tugas Analis Laboratorium adalah :

* 1. Mengevaluasi bentuk kerja sama yang ditawarkan oleh pihak eksternal dan menimbang usul permintaan kerja sama ke pihak luar oleh personil laboratorium
  2. Melakukan pengendalian informasi yang berkaitan dengan kegiatan operasional laboratorium
  3. Menganalisa kebutuhan pasar terhadap jasa pengujian laboratorium
  4. Merencanakan dan melakukan pemasaran jasa pengujian laboratorium di lapangan
  5. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Manajer Bidang Kerja Sama, Informasi, dan Pemasaran.

1. **Analis Bidang K-3 dan Pelatihan**

Analis Bidang K-3 dan Pelatihan bertanggung jawab kepada Manajer K-3 dan Pelatihan untuk melaksanakan program yang berkaitan dengan penjagaan K-3 dalam kegiatan operasional laboratorium serta merencanakan pelatihan yang mendukung kompetesi personel dalam bidang keselamatan kerja. Tugas Analis Bidang K-3 dan Pelatihan adalah :

* 1. Menganalisa resiko dalam kegiatan operasional laboratorium yang berkaitan dengan K-3 dan menentukan tindakan pencegahannya
  2. Mengevaluasi dan memverifikasi tindakan-tindakan yang dilakukan untuk menerapkan dan memelihara K-3 di laboratorium
  3. Melakukan inspeksi K-3 di lapangan
  4. Merencanakan dan melaksanakan program pelatihan K-3 untuk personel laboratorium
  5. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Manajer Bidang K-3 dan Pelatihan.

1. **Petugas Lapangan**

Petugas Lapangan bertanggung jawab kepada Manajer Teknis, Penyelia Uji, dan Deputi Bidang untuk mengevaluasi pelaksanaan pengambilan sampel di lapangan. Tugas Petugas Lapangan adalah :

* 1. Membuat perencanaan dan melakukan pengambilan sampel sesuai dengan *Good Sampling Practice*
  2. Mengevaluasi penerapan jaminan mutu dan pengendalian mutu pengambilan sampel di lapangan
  3. Melakukan verifikasi data hasil pengukuran di lapangan
  4. Meminimalkan ketidaksesuaian yang dapat menurunkan mutu data hasil pengukuran di lapangan
  5. Melaksanakan tugas lain yang diberilkan oleh Manajer Teknis, Penyelia Uji, atau Deputi Bidang.

**LAMPIRAN 5-C : KUALIFIKASI PERSONEL**

**LABORATORIUM PENGUJIAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Jabatan** | **Kualifikasi** | **Jenis/Materi Pelatihan** |
| 1 | Manajer Laboratorium | * Pengalaman 1 tahun di bidang laboratorium * Syarat pendidikan tidak ditentukan | * Sistem manajemen mutu laboratorium * Audit internal laboratorium * Dokumentasi sistem manajemen mutu laboratorium |
| 2 | Koordinator Mutu | * Minimum D3 * Pengalaman 1 tahun di bidang laboratorium * Pengalaman 1 tahun di bidang sistem manajemen mutu | * Sistem manajemen mutu laboratorium * Audit internal laboratorium * Dokumentasi sistem manajemen mutu laboratorium |
| 3 | Manajer Sumber Daya | * Minimum D3 * Pengalaman 1 tahun di bidang laboratorium * Pengalaman 1 tahun di bidang *human resource development*/penelitian pengembangan sumber daya manusia | * Sistem manajemen mutu laboratorium * Audit internal laboratorium * Dokumentasi sistem manajemen mutu * Berkaitan dengan *human resource development*/penelitian pengembangan sumber daya manusia |
| 4 | Manajer Teknis | * Minimum D3 * Pengalaman 3 tahun di bidang laboratorium | * Sistem manajemen mutu laboratorium * Audit internal laboratorium * Dokumentasi sistem manajemen mutu * Validasi metode serta jaminan dan pengendalian mutu hasil pengujian * Estimasi ketidakpastian pengujian * Uji profisiensi atau uji banding laboratorium * Perawatan dan kalibrasi peralatan |
| 5 | Manajer Administrasi | * Minimum D3 * Pengalaman 1 tahun di bidang dokumentasi sistem manajemen mutu * Pengalaman 1 tahun di bidang laboratorium | * Sistem manajemen mutu laboratorium * Audit internal laboratorium * Dokumentasi sistem manajemen mutu |
| 6 | Manajer Bidang Kerja Sama, Informasi, dan Pemasaran | * Minimum D3 * Pengalaman 1 tahun di bidang pemasaran * Pengalaman 1 tahun di bidang pelayanan dan informasi publik | * Sistem manajemen mutu laboratorium * Audit internal laboratorium * Dokumentasi sistem manajemen mutu * *Public speaking* * Berkaitan dengan pemasaran, pelayanan, dan informasi publik |
| 7 | Manajer Bidang K-3 dan Pelatihan | * Minimum D3 * Pengalaman 1 tahun di bidang laboratorium * Pengalaman 1 tahun di bidang K-3 | * Sistem manajemen mutu laboratorium * Audit internal laboratorium * Dokumentasi sistem manajemen mutu * Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) |
| 8 | Deputi Bidang | * Minimum D3 * Pengalaman 1 tahun di bidang laboratorium yang sesuai dengan ruang lingkup diampu | * Sistem manajemen mutu laboratorium * Validasi metode serta jaminan dan pengendalian mutu hasil pengujian * Estimasi ketidakpastian pengujian * Uji profisiensi atau uji banding laboratorium * Perawatan dan kalibrasi peralatan |
| 9 | Deputi Pengendalian Dokumen Mutu Laboratorium | * Minimum D3 * Pengalaman 1 tahun di bidang laboratorium * Pengalaman 1 tahun di bidang dokumentasi sistem manajemen mutu | * Sistem manajemen mutu laboratorium * Audit internal laboratorium * Dokumentasi sistem manajemen mutu |
| 10 | Administrasi Dokumen Mutu | * Minimum SLTA IPA atau kejuruan teknis yang sederajat * Pengalaman 1 tahun di bidang laboratorium * Pengalaman 1 tahun di bidang dokumentasi sistem manajemen mutu | * Sistem manajemen mutu laboratorium * Audit internal laboratorium * Dokumentasi sistem manajemen mutu |
| 11 | Administrasi Keuangan | * Minimum SLTA IPA/IPS * Pengalaman 1 tahun di bidang keuangan | * Sistem manajemen mutu laboratorium * Berkaitan dengan perhitungan *cash flow* atau akuntansi |
| 12 | Penyelia Uji | * Minimum SLTA IPA, SMF, SAKMA, SMAK, STM-Kimia atau kejuruan teknis yang sederajat * Pengalaman 3 tahun sebagai analis | * Sistem manajemen mutu laboratorium * Validasi metode serta jaminan dan pengendalian mutu hasil pengujian * Estimasi ketidakpastian pengujian * Uji profisiensi atau uji banding laboratorium |
| 13 | Analis Laboratorium | * Minimum SLTA IPA, SMF, SAKMA, SMAK, STM-Kimia atau kejuruan teknis yang sederajat * Pengalaman 1 tahun sebagai analis | * Sistem manajemen mutu laboratorium * Validasi metode serta jaminan dan pengendalian mutu hasil pengujian * Estimasi ketidakpastian pengujian * Uji profisiensi atau uji banding laboratorium |
| 14 | Analis Informasi dan Kerja Sama | * Minimum SLTA IPA/IPS * Pengalaman 1 tahun di bidang pemasaran * Pengalaman 1 tahun di bidang pelayanan dan informasi publik | * Sistem manajemen mutu laboratorium * *Public speaking* * Berkaitan dengan pemasaran, pelayanan, dan informasi publik |
| 15 | Analis Bidang K-3 dan Pelatihan | * Minimum SLTA IPA * Pengalaman 1 tahun di bidang laboratorium * Pengalaman 1 tahun di bidang K-3 | * Sistem manajemen mutu laboratorium * Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) |
| 16 | Petugas Lapangan | * Minimum SLTA IPA, SMF, SAKMA, SMAK, STM-Kimia atau kejuruan teknis yang sederajat * Pengalaman 1 tahun di laboratorium | * Sistem manajemen mutu laboratorium * Pengambilan contoh uji dan pengujian |

*(Sumber : Lampiran PerMen LH No. 06 Tahun 2009 tentang Laboratorium Lingkungan)*