**7.2. Pemilihan, Verifikasi, dan Validasi Metode**

* + 1. **Pemilihan dan Verifikasi Metode**
       1. Laboratorium Pengujian Fakultas Teknik Universitas Diponegoro menggunakan metode dan prosedur yang sesuai untuk semua kegiatan laboratorium dan, jika sesuai, untuk evaluasi ketidakpastian pengukuran serta teknik statistik untuk analisis data.
       2. Semua metode, prosedur, dan dokumentasi pendukung, seperti instruksi, standar, manual, dan data acuan yang relevan dengan kegiatan laboratorium dijaga mutakhir dan tersedia dengan mudah bagi personel. Prosedur verifikasi metode uji tercantum dalam **SOP.K07-03** : Prosedur Pemilihan dan Verifikasi Metode.
       3. Laboratorium memastikan bahwa metode pengujian yang digunakan ialah valid terbaru, kecuali jika itu tidak sesuai atau tidak mungkin digunakan. Jika diperlukan, laboratorium melengkapi rincian tambahan untuk memastikan penerapan yang konsisten.
       4. Bila pelanggan tidak menentukan metode yang akan digunakan, laboratorium memilihkan metode yang tepat dan memberitahu pelanggan tentang metode yang dipilih sesuai ruang lingkup. Laboratorium merekomendasikan, metode yang diterbitkan baik dalam standar internasional, regional, ataupun nasional, atau oleh organisasi tekniks yang memiliki reputasi baik, atau dalam naskah ilmiah, atau jurnal yang relevan, atau yang dinyatakan oleh produsen peralatan. Metode yang dikembangkan atau dimodifikasi oleh laboratorium juga dapat digunakan.
       5. Laboratorium memastikan semua metode pengujian yang ada di ruang lingkup diverifikasi sebelum digunakan untuk memastikan bahwa laboratorium dapat mencapai kinerja pengujian yang dipersyaratkan. Laboratorium menyimpan rekaman verifikasi. Laboratorium akan mengulang verifikasi metode jika metode direvisi oleh badan penerbitnya.
       6. Bila pengembangan metode dibutuhkan, maka laboratorium memastikan kegiatan tersebut dilakukan terencana dan oleh personel yang kompeten dan dilengkapi dengan sumber daya yang memadai. Laboratorium melakukan peninjauan berkala seiring dengan pengembangan metode untuk mengkonfirmasi bahwa kebutuhan pelanggan masih terpenuhi. Setiap modifikasi pada rencana pengembangan terlebih dulu disetujui dan disahkan.
       7. Penyimpangan dari metode untuk semua kegiatan pengujian boleh dilakukan, jika penyimpangan tersebut didokumentasikan, dibenarkan secara teknis, disahkan, dan diterima oleh pelanggan.
    2. **Validasi Metode**

1. Laboratorium Fakultas Teknik Universitas Diponegoro memvalidasi metode tidak baku, metode yang dikembangkan oleh laboratorium dan metode baku yang digunakan di luar lingkup yang dimaksudkannya atau yang dimodifikasi. Validasi dilakukan seluas yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan aplikasi atau bidang aplikasi yang bersangkutan.
2. Bila perubahan dilakukan terhadap metode yang divalidasi, pengaruh perubahan tersebut ditentukan dan bila terbukti mempengaruhi validasi aslinya, maka dilakukan validasi ulang pada metode tersebut.
3. Karateristik kinerja metode yang divalidasi, sebagaimana diases untuk penggunaan yang dimaksud relevan dengan kebutuhan pelanggan dan konsisten dengan persyaratan yang ditentukan.
4. Laboratorium menyimpan dan memelihara rekaman validasi metode, mencakup :
5. Prosedur validasi yang digunakan
6. Spesifikasi persyaratan
7. Penentuan karakteristik kinerja metode
8. Hasil yang diperoleh
9. Pernyataan tentang keabsahan metode, yang merinci kesesuaiannya untuk penggunaan yang dimaksudkan.