

## PENERAPAN STANDAR ISO / IEC 17025 : 2005 UNTUK PENINGKATAN MUTU LABORATORIUM DALAM RANGKA OPTIMASI PENDIDIKAN KEJURUAN

Oleh:  
**Chris Timotius\***

### **Abstract**

*Standar Internasional ISO / IEC 17025 : 2005 adalah standar sistem mutu yang berisi persyaratan manajemen dan persyaratan teknis yang harus dipenuhi oleh laboratorium pengujian dan laboratorium kalibrasi, yang ingin menerapkan sistem mutu, mempunyai kompetensi secara teknis, serta dapat menghasilkan data pengujian dan / atau kalibrasi yang valid.*

*Standar internasional ini dapat digunakan oleh laboratorium yang mengembangkan sistem mutu, administrasi, dan teknis untuk mendukung kegiatan operasional laboratorium.*

*Sasaran mutu yang diterapkan secara periodik dan berkesinambungan dapat diharapkan untuk meningkatkan mutu laboratorium yang menerapkan standar internasional ISO / IEC 19025 : 2005 ini.*

### **A. Rasional**

Pada dasarnya laboratorium dapat diaudit dan disertifikasi sesuai standar sistem manajemen mutu ISO seri 9000 sehingga memberikan kepercayaan terhadap penerapan sistem manajemen mutunya, tetapi ISO seri 9000 tidak mengevaluasi kemampuan teknis laboratorium. Dengan kata lain, sertifikasi laboratorium dengan dasar standar ISO seri 9000 tidak menjamin kemampuan teknis laboratorium dalam menghasilkan data hasil uji atau kalibrasi yang absah tak terbantahkan serta dapat dipercaya. Untuk dapat meyakinkan bahwa laboratorium mempunyai kemampuan teknis dalam menghasilkan data yang akurat dan handal, laboratorium tersebut harus menerapkan sistem manajemen mutu laboratorium ISO/IEC 17025: 2005 *General Requirements for the Competence of Testing and Calibration Laboratories*.

Pedoman ini telah diadopsi oleh Indonesia menjadi Standar Nasional Indonesia yaitu SNI 19-17025: 2000 tentang " Persyaratan Umum Kemampuan Laboratorium Kalibrasi dan Laboratorium Pengujian". Standar ini digunakan sebagai dasar akreditasi laboratorium di Indonesia.

Seiring dengan perubahan ISO/IEC 17025:1999 menjadi ISO/IEC 17025: 2005, Badan Standarisasi Nasional melakukan revisi SNI 19-17025: 2000 menjadi ISO/IEC 17025: 2005 versi Bahasa Indonesia dan mensyaratkan semua laboratorium pengujian dan kalibrasi untuk menyesuaikan diri dengan standar ISO/IEC 17025: 2005 tersebut.

Standar ini digunakan sebagai dasar akreditasi laboratorium di Indonesia. Dengan akreditasi ISO/IEC 17025: 2005, laboratorium mampu memperagakan kemampuannya dalam hal penerapan sistem manajemen mutu, secara teknis kompeten, dan mampu menyajikan hasil yang secara teknis absah.

### **B. Pendahuluan**

Pendidikan kejuruan tidak terlepas dari pelajaran / kuliah praktek. Praktikum yang dilaksanakan bertujuan untuk :

- Menguji / memperlihatkan kebenaran teori teori yang telah diajarkan.
- Melatih dan meningkatkan ketrampilan kejuruan yang dibutuhkan
- Membentuk sikap ahli kejuruan / profesionalisme yang sesuai dengan

## SEMINAR INTERNASIONAL

Revitalisasi Pendidikan Kejuruan dalam Pengembangan SDM Nasional



dapat menjadi daya tarik bagi pelanggan pelanggannya ( calon mahasiswa / mahasiswa untuk laboratorium pendidikan tinggi).

Dengan demikian laboratorium institusi kejuruan yang telah mendapat akreditasi

KAN berdasarkan ISO 17025: 2005 dapat menunjang tercapainya Optimalisasi Pendidikan Kejuruan dalam Pengembangan SDM Nasional.

### REFERENSI:

1. Accreditation and Quality Assurance: Journal for Quality, Comparability and Reliability in Chemical Measurement, Volume 12, Number 6/ June, 2007. Experience of implementing ISO 17025 for the accreditation of a university testing laboratory, Springer Berlin / Heidelberg..
2. Accreditation and Quality Assurance: Journal for Quality, Comparability and Reliability in Chemical Measurement, Volume 10, Number 7 / July, 2005. ISO 17025 quality system in a university environment, Springer Berlin / Heidelberg..
3. Guy, K., (1993), Laboratory Organization and Administration, second edition, Butterworth & Co. (Publishers) Limited, London.
4. Hadi, Anwar, (2000), Sistem Manajemen Mutu Laboratorium, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
5. Hadi, Anwar, (2005), Pemahaman dan Penerapan ISO/IEC 17025: 2005, Persyaratan Umum Kompetensi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi, PT. Gramedia Utama, Jakarta.
6. International Standards for Organization / International Electrotechnical Commission ( ISO/IEC) 17025, 2005, General Requirements for the Competence of Calibration and Testing Laboratories, ISO, Switzerland.
7. Sudi Prawoto, and team, (2008), Pemahaman dan Implementasi Sistem Manajemen Mutu ISO 9000 : 2000, Matrix Consultants, Jakarta.
8. Vincent Gasperz, (2001), ISO 9001: 2000 and continual quality improvement, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.