

ABSTRAK

RANCANGAN DOKUMEN LABORATORIUM BERDASARKAN ISO/IEC 17025:2017 PADA KLAUSUL 6 DENGAN METODE *GAP ANALYSIS* DI LABORATORIUM TEKNIK INDUSTRI UNSOED

Dinda Nur Azizah
H1E020041

ISO/IEC *Guide* 17025 merupakan standar internasional bagi laboratorium pengujian dan laboratorium kalibrasi. Standar ini bertujuan untuk laboratorium agar menghasilkan data yang valid. ISO/IEC 17025:2017 merupakan edisi ketiga dari seri ISO/IEC 17025 yang terdapat 8 klausul dengan 5 klausul utama sebagai persyaratannya. Saat ini, Laboratorium Teknik Industri memiliki 2 ruang laboratorium di mana keduanya masih dimanfaatkan secara internal sebagai penunjang kegiatan belajar mengajar. Di Unsoed juga belum terdapat laboratorium yang terakreditasi ISO/IEC 17025 versi apapun. Dengan adanya dorongan dari hasil akreditasi program studi mengenai sarana dan prasarana pembelajaran, maka laboratorium yang merupakan salah satu prasarana yang perlu diperhatikan perkembangannya. Dengan adanya fokus terkait sarana dan prasarana, maka berdasarkan ISO/IEC17025:2017 klausul 6 merupakan klausul yang menjadi acuan untuk digunakan. Klausul 6 yang berisi mengenai persyaratan sumber daya yang terdiri dari umum, personel, fasilitas dan kondisi lingkungan, peralatan, ketertelusuran metrologi, serta produk dan layanan yang disediakan eksternal. Dengan membandingkan keadaan Laboratorium Teknik Industri dengan persyaratan dalam klausul 6, maka digunakan *gap analysis* sebagai metode untuk melihat *gap* kondisi Laboratorium Teknik Industri dengan persyaratannya. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode pengisian kuesioner melalui wawancara dengan beberapa narasumber yang berkaitan dengan laboratorium. Hasilnya bahwa Laboratorium Teknik Industri menunjukkan persentase *gap* sebesar 59%, artinya penerapan klausul 6 pada laboratorium masih kurang dan perlu adanya peningkatan. Untuk meningkatkan persentase kesiapannya, maka perlu dipertimbangkan untuk memenuhi beberapa usulan perbaikan yang telah diberikan.

Kata kunci: *Gap analysis*, ISO/IEC 17025:2017, Klausul 6, Mutu, Laboratorium

ABSTRACT

Design of Laboratory Documents Based on ISO/IEC 17025:2017 Clause 6 Using *Gap analysis* Method at Industrial Engineering Laboratory of UNSOED

**Dinda Nur Azizah
H1E015061**

ISO/IEC Guide 17025 is an international standard for testing and calibration laboratories. This standard aims to ensure that laboratories produce valid data. ISO/IEC 17025:2017 is the third edition of the ISO/IEC 17025 series, which includes 8 clauses, with 5 main clauses as its requirements. Currently, the Industrial Engineering Laboratory has 2 laboratory rooms, both of which are still used internally to support teaching and learning activities. There are also no laboratories at Unsoed accredited to any version of ISO/IEC 17025. With the impetus from the results of program accreditation concerning learning facilities and infrastructure, laboratories, as a critical infrastructure component, need to be developed. With a focus on facilities and infrastructure, Clause 6 of ISO/IEC 17025:2017 serves as a reference. Clause 6 outlines requirements for resources, including general requirements, personnel, facilities and environmental conditions, equipment, metrological traceability, and externally provided products and services. By comparing the condition of the Industrial Engineering Laboratory with the requirements outlined in Clause 6, gap analysis is used as a method to identify the gaps between the current condition of the Industrial Engineering Laboratory and its requirements. The research was conducted using a questionnaire method through interviews with several respondents related to the laboratory. The results indicate that the Industrial Engineering Laboratory has a gap percentage of 59%, meaning that the implementation of Clause 6 in the laboratory is insufficient and requires improvement. To increase the readiness percentage, it is necessary to consider implementing several proposed improvements.

Keywords : Gap analysis, ISO/IEC 17025:2017, Clause 6, Quality, Laboratory