

Analisis Risiko Dan Penjaminan Keabsahan Hasil Uji Banding Eksternal Sebagai Pemenuhan Persyaratan Sistem Manajemen Mutu Laboratorium Uji Berdasarkan SNI ISO/IEC 17025:2017 = Risk Analysis and Assurance of the Validity of External Comparison Test Results as a Fulfillment of Quality Management System Requirements for the Test Laboratory of the Department of Civil and Environmental Engineering, Faculty of Engineering, University

Yudha Hadie Irawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20525763&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam pengelolaan risiko, di Indonesia memiliki pedoman SNI ISO 31000:2018 tentang manajemen risiko. Manajemen risiko adalah suatu pendekatan proaktif untuk mengidentifikasi, menilai, dan menyusun prioritas risiko dengan tujuan untuk menghilangkan atau meminimalkan dampaknya. Berdasarkan hasil analisis risiko, didapatkan sebanyak 56 potensi risiko selama kegiatan laboratorium berlangsung dengan 5 potensi risiko berlevel moderate, 50 potensi risiko berlevel high, dan 1 potensi risiko berlevel extreme dengan adanya respon dari masing – masing risiko. Risiko merupakan dampak dari ketidakpastian, yang mana dampak tersebut berupa penyimpangan negatif maupun positif. Adapun pendekatan dalam menganalisis risiko dengan mempertimbangkan frekuensi terjadinya suatu risiko, dampak risiko, dan kategori risiko, serta respon dari risiko tersebut.

Berdasarkan hasil analisis risiko, didapatkan sebanyak 56 potensi risiko selama kegiatan laboratorium berlangsung dengan 5 potensi risiko berlevel moderate, 50 potensi risiko berlevel high, dan 1 potensi risiko berlevel extreme dengan adanya respon dari masing-masing risiko. Dalam penjaminan mutu khususnya di laboratorium, terdapat pedoman SNI ISO/IEC 17025:2017. Penjaminan mutu adalah kegiatan untuk memberikan kepastian bahwa mutu atau layanan yang dihasilkan selalu konsisten dalam memenuhi permintaan mutu yang telah disepakati. Adapun pendekatan penjaminan mutu dengan menganalisis keabsahan hasil uji banding eksternal dengan ruang lingkup kuat tekan beton silinder. Berdasarkan analisis menggunakan referensi ISO 13528:2015, menunjukkan bahwa nilai nilai Z score dari masing – masing laboratorium 2, maka kinerja dari kelima laboratorium dalam kategori memuaskan.

Dari analisis itu pula, didapatkan metode alternatif berupa box plot sebagai metode uji banding dengan parameter uji kuat tekan dan uji UPV beton. Keunggulan dari metode box plot seperti persebaran data lebih akurat dan presisi walaupun data yang didapatkan sedikit dengan minimal lima sampel data. Peraturan baik SNI ISO 31000:2018 dan SNI ISO/IEC 17025:2017 menjadi standar baku di Indonesia, hal itu didasari dari UU No. 20 tahun 2014 serta didukung dengan PP. No. 34 tahun 2018, yang mana dalam perumusan SNI harus selaras dengan standar internasional yang berlaku. Manajemen risiko di Laboratorium Uji DTSL FTUI serta penjaminan keabsahan hasil uji banding eksternal dilakukan sebagai pemenuhan syarat sistem manajemen mutu dalam peningkatan kinerja laboratorium.

.....In risk management, Indonesia has SNI ISO 31000:2018 guidelines on risk management. Risk management is a proactive approach to identify, assess, and prioritize risks with the aim of eliminating or minimizing their impact. Risk is the impact of uncertainty, where the impact is in the form of negative or positive deviations. The approach in analyzing risk takes into account the frequency of occurrence of a risk,

the impact of the risk, and the risk category, as well as the response to the risk.

Based on the results of the risk analysis, there were 56 potential risks during laboratory activities with 5 potential risks at moderate level, 50 potential risks at high level, and 1 potential risk at extreme level with a response from each risk. In quality assurance, especially in laboratories, there are guidelines for SNI ISO/IEC 17025:2017. Quality assurance is an activity to provide assurance that the quality or service produced is always consistent in meeting the agreed quality demands. The quality assurance approach is to analyze the validity of the external comparative test results with the scope of the cylinder concrete compressive strength. Based on the analysis using the ISO 13528:2015 reference, it shows that the Z score value of each laboratory is 2, then the performance of the five laboratories is in the satisfactory category. From that analysis, an alternative method was obtained in the form of a box plot as a comparative test method with the parameters of the compressive strength test and the UPV test of concrete. The advantages of the box plot method are that the distribution of data is more accurate and precise even though the data obtained is small with a minimum of five data samples. Regulations, both SNI ISO 31000:2018 and SNI ISO 17025:2017 become the standard in Indonesia, it is based on Law no. 20 of 2014 and supported by PP. No. 34 of 2018, which in the formulation of SNI must be in line with applicable international standards. Risk management in the FTUI DTSL Test Laboratory as well as guaranteeing the validity of the external comparative test results are carried out as a fulfillment of the requirements of the quality management system in improving laboratory performance.