

ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada perbaikan dan perancangan SOP praktikum di Laboratorium Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom. Permasalahan pada penelitian ini adalah prosedur praktikum yang berlaku dari bagian Satuan Penjaminan Mutu tidak sesuai dengan pelaksanaan praktikum di Laboratorium Teknik Industri serta prosedur praktikum belum mengacu kepada ISO 9001:2015 yang pada penerapannya harus mempertimbangkan risiko untuk meminimalisir dan mengurangi tindakan korektif yang berlebihan sehingga terlebih dahulu dapat dilakukan mitigasi risiko. Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah menetapkan *risk register* dan memperbaiki serta merancang SOP Praktikum sesuai klausul 8.6 ISO 9001:2015. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini berupa kondisi eksisting, data potensi risiko, struktur organisasi, *job description*, *requirement* ISO 9001:2015 dan pedoman akademik Universitas Telkom tahun 2015. Kondisi eksisting dibandingkan dengan *requirement* ISO 9001:2015 sehingga didapatkan gap. Data kondisi aktual berupa data potensi risiko negatif internal dan eksternal diolah menggunakan *risk assessment* untuk didokumentasikan dalam bentuk *risk register*. Kemudian dilakukan perancangan proses dengan input hasil gap dan *risk register*. Hasil rancangan proses tersebut dilakukan perbaikan dengan metode *business process improvement* dengan langkah *apply improvement technique*. Hasil penelitian ini berupa perbaikan dan perancangan SOP praktikum yang telah memenuhi ISO 9001:2015, *gap*, dan *risk register*.

Kata kunci: ISO 9001:2015, Praktikum, *Risk Register*, *Business Process Improvement*, *Standard Operating Procedure*.