ABSTRAK

Universitas Telkom telah membangun sarana penunjang pendidikan berupa Laboratorium/studio/bengkel yang tersebar di penjuru fakultas. Terdapat 110 laboratorium/studio/bengkel yang masih terus bertambah seiring dengan bertambahnya permintaan sara tersebut. Fungsi utama Laboratorium/studio/bengkel tersebut adalah praktikum dimana di dalamnya terdapat peralatan penunjang untuk mempraktikkan teori-teori yang telah diperoleh di bangku kuliah. Selain itu, sarana tersebut juga berfungsi untuk membuat karya ilmiah mahasiswa-mahasiswa dan dosen-dosen bahkan dapat pula menjadi tempat untuk kerjasama penelitian untuk pihak-pihak di luar Universitas Telkom. Sehingga Universitas Telkom merencanakan untuk mengimplementasikan Standar Penjaminan Mutu untuk Laboratorium guna mencapai Laboraotorium yang terpercaya dan meningkatkan daya saing dalam karya ilmiah dan penelitian. Adapun standar yang diimplementasikan yaitu ISO 17025 dengan sampel untuk dijadikan objek peneitian adalah Laboratorium Proses Manufaktur yang bergerak di bidang produksi manufaktur.

ISO 17025: 2008 merupakan standar untuk Laboratorium kalibrasi atau Laboratorium uji sehingga cocok untuk diterapkan pada Laboratorium Proses Manufaktur yang mendekati kriteria laboratorium tersebut. Untuk membantu dalam penerapan, dibutuhkan suatu perancangan dengan terlebih dahulu membandingkan persyaratan yang ditetapkan ISO dengan kondisi eksisting Laboratorium sehingga dapat dilihat GAP antara kedua kebutuhan tersebut yang kemudian dirancang usulan untuk memenuhi persyaratan yang memiliki GAP antara kondisi eksisting. Perancangan pada penelitian ini untuk memenuhi persyaratan ISO 17025:2008 adalah pembuatan *standar operatimg procedure* (SOP) Pengendalian Rekaman yang berpedoman pada klausul 4.13. Agar perancangan dapat menghasilkan output yang memadai maka diperlukan *benchmarking* pada laboratorium yang telah tersertifikasi ISO 17025:2008.

Kata Kunci : ISO 17025: 2008, *Benchmarking*, Laboratorium, Proses Manufaktur, Universitas Telkom.