BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dalam pengembangan sistem informasi manajemen laboratorium dapat disimpulkan bahwa:

1. Kebutuhan sistem informasi manajemen laboratorium pendidikan berupa kebutuhan aspek fungsi-fungsi yang dibutuhkan pengguna untuk pengelolaan laboratorium meliputi pengelolaan alat, jadwal penggunaan, tata tertib laboratorium dan rekapitulasi penggunaan lab dalam bentuk laporan.
2. Telah dihasilkan *software* sistem informasi manajemen laboratorium pendidikan, dengan karakteristik dapat di *hosting online* dan dapat di akses melalui PC, laptop, *smartphone* dengan koneksi internet atau digunakan secara *offline* dengan *localhost,* pengembangan dilakukan dengan menganalisis kebutuhan, mendesain sistem, impelementasi desain sistem kedalam bentuk produk pengembangan, dan pengujian sistem dengan aspek *functionality, usability, realiability* dan *efficiency*. Hasil desain sistem informasi manajemen laboratorium pendidikan berupa perangkat lunak SIMAL (Sistem Informasi Manajemen Laboratorium).
3. Hasil pengujian aspek *functionality, usability, realiability* dan *efficiency* menunjukkan sistem informasi manajemen laboratorium pendidikan layak digunakan untuk mendukung pengelolaan laboratorium. Diperoleh nilai aspek *functionality* (x) sebesar 1 yang berarti "Baik" sesuai dengan interpretasi ISO 9126, aspek *usability* dengan nilai konsistensi *alpha cronbach* sebesar 0.925 (*excellent*) dan persentasenya adalah 89,70% (Sangat Tinggi), aspek *reliability* mendapatkan persentase tingkat keberhasilan (*repetition succeded*) yang sangat tinggi yaitu sebesar 100% dengan tingkat kegagalan (*repetition failed)* sebesar 0%, aspek *efficiency* menggunakan *PageSpeed* dan *Yslow* diperoleh persentase masing-masing sebesar 100% (sangat tinggi) dan 94,5% (sangat tinggi).

B. Implikasi

Penulis mengharapkan penelitian sistem informasi manajemen laboratorium pendidikan ini berimplikasi pada:

1. Kepala Laboratorium mendukung pemanfaatan sistem informasi manajemen laboratorium dengan cara membuat kebijakan penggunaan sistem informasi untuk mengelola laboratorium dan menyediakan tambahan fasilitas berbasis teknologi informasi di laboratorium.
2. Pranata laboratorium mengimplementasikan dan mengeksekusi sistem informasi manajemen laboratorium.
3. Mahasiswa memperoleh kemampuan tambahan dengan terbiasa memanfaatkan fasilitas teknologi informasi untuk pelaksanaan praktikum di laboratorium dengan pemanfaatan sistem informasi manajemen laboratorium.
4. Peneliti yang berminat melakukan penelitian selanjutnya, agar melakukan penelitian lanjutan lebih mendalam dan komprehensif, lebih spesifik pada sistem informasi manajemen laboratorium.

C. Rekomendasi

Penelitian ini memiliki keterbatasan hanya diimplementasikan pada laboratorium otomotif DPTM, sehinga peneliti merekomendasikan penelitian lanjutan yang diintegrasikan pada sistem informasi yang ada di universitas.