

## ABSTRAK

**ARMAN DOLI SUBANDI TUMANGGOR (2014). Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Pemanfaatan Alat Dan Bahan Praktikum Di Laboratorium Jurusan Fisika Fmipa Unimed. Tesis, Medan : Program Studi Administrasi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pelayanan teroritik dalam pemanfaatan alat dan bahan praktikum dan menghasilkan sebuah desain sistem informasi yang dapat meningkatkan pelayanan pemanfaatan alat dan bahan praktikum di laboratorium Fisika Universitas Negeri Medan. Jenis penelitian ini adalah Research and Development (R & D). Pengujian produk terbagi menjadi 4 tahap yaitu uji validator, uji perorangan, uji kelompok kecil, serta uji lapangan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah dosen Jurusan Fisika dan mahasiswa Program Studi Fisika kelas A 2016. Prosedur penelitian adalah analisis kebutuhan, perancangan desain, dan pengembangan dan implementasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner yang berupa tanggapan dan penilaian dari dosen dan mahasiswa Fisika tentang desain grafis dan perangkat lunak, sistem informasi, dan pengelolaan alat dan bahan laboratorium. Persentase rata-rata ahli desain adalah 97,85%, ahli sistem informasi 97,7%, ahli pengelolaan alat dan bahan 85%, uji perorangan 97,4%, uji kelompok kecil 97,2%, dan uji kelompok besar 98%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah produk yang berupa Aplikasi Sistem Informasi dikategorikan “Sangat Baik” dengan persentase rata-rata dari semua pengujian 97,4% dan layak untuk dijadikan sebagai sistem informasi pelayanan pemanfaatan alat dan bahan di Laboratorium Fisika Universitas Negeri Medan.

**Kata Kunci :** Aplikasi, Pengembangan, Laboratorium, Pelayanan

## ABSTRACT

**ARMAN DOLI SUBANDI TUMANGGOR (2014). Development Of Service Information System In The Utilization Practicum Tools And Materials In Physics Department Laboratory Of State University Of Medan. Thesis, Medan : Study Program of Educational Administration Graduate Program State University of Medan.**

This study aims to determine the process of theoretical service in the utilization of laboratory tools and materials and to produce an information system design that can improve the utilization service of laboratory tools and materials in Physics Laboratory of State University of Medan. This type of study is Research and Development (R & D). The procedures of this study were needs analysis, design, development and implementation. The sample which is used in this study were lectures and students of Physics Department. Product testing is devided into 4 stages : validator test, individual test, small group test, and field test. The instruments used in this study was a questionnaire in the form of responses and ratings from Physics lectures and students which is about the design of graphic and software, information system, and the service of tools and materials used. Average percentage of design testing by expert is 97,85%, information system by expert 97,7%, tools and materials management by expert 85%, individual testing 97,4%, small group testing 97,2%, and field testing 98%. The conclusion of this study is the product be in the form of Information System Application is categorized as "Very Good" with average percentage of all testing 95,53% and be worthy of being used as an information system for the utilization of tools and materials at the Physics laboratory of the State University of Medan.

**Keywords :** Application, Development, Laboratory, Service