

Zulian Rizki Perdana, 2017, *Sistem Informasi Repository Penelitian Dosen dan Tugas Akhir D3 Sistem Informasi Universitas Airlangga berbasis Web*. Tugas Akhir ini dibawah bimbingan Dra. Rini Semiati, M.Si dan Nasa Zata Dina, S. Kom., M. Kom., M. Sc Progam Studi Diploma Tiga Sistem Informasi, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga

ABSTRAK

Penelitian dosen dan Tugas Akhir mahasiswa dapat menjadi referensi bagi mahasiswa dalam menyusun karya ilmiah lainnya. Namun akses terhadap data tersebut tidaklah mudah. Dalam era yang serba instan seperti sekarang, tentunya mahasiswa mengharapkan mereka dapat mencari penelitian dosen dan tugas akhir sesuai topik yang mereka butuhkan. Tujuan dari tugas akhir ini adalah mengembangkan Sistem Informasi *Repository* Penelitian Dosen dan Tugas Akhir D3 Sistem Informasi Universitas Airlangga berbasis *Web* untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Sistem Informasi *Repository* Penelitian Dosen dan Tugas Akhir D3 Sistem Informasi Universitas Airlangga berbasis *Web* dibuat untuk memudahkan pencarian penelitian dosen dan tugas akhir mahasiswa. Pengembangan tahap pertama dimulai dengan menganalisa masalah dengan wawancara lalu menggambarkan masalah dengan *fishbone diagram*. Dari masalah tersebut lalu dianalisa dengan metode *Unified Modelling Language* (UML) lalu membuat *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM). Selanjutnya dilakukan desain input output dan terakhir adalah melakukan implementasi serta pengujian. Dengan perhitungan *tf-idf* serta *cosine similarity* yang dapat menghitung relevansi suatu dokumen dengan pencarian yang ditentukan dan sebuah sistem berbasis web, maka diharapkan data penelitian dan tugas akhir dapat diakses dengan mudah melalui internet.

Berdasarkan hasil dan uji coba sistem, Sistem Informasi *Repository* Penelitian Dosen dan Tugas Akhir D3 Sistem Informasi Universitas Airlangga berbasis *Web* yang dibuat telah berhasil menyelesaikan masalah yang ada yaitu dapat memudahkan pencarian sesuai topik dan memudahkan akses terhadap penelitian dosen dan tugas akhir.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penelitian, Tugas Akhir, Pencarian, Relevansi, Tf-idf, *Cosine Similarity*