

Ajie Seto Ambiyeksa, 2017, *Sistem Informasi Akademik Lembaga Pengajaran Bahasa Arab Masjid Agung Sunan Ampel (LPBA MASA)* Surabaya.

Tugas Akhir ini di bawah bimbingan Drs. Eto Wuryanto, DEA dan Taufik, S.T., M.Kom. Program Studi D3 Sistem Informasi, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga

ABSTRAK

Sistem Informasi Akademik Lembaga Pengajaran Bahasa Arab Masjid Agung Sunan Ampel (LPBA MASA) Surabaya dibangun dengan tujuan untuk membantu proses bisnis akademik, yaitu input mahasiswa baru, manajemen kelas matakuliah, penilaian matakuliah, dan pembuatan laporan. Pendekatan yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah pendekatan berorientasi obyek. Pendekatan berorientasi obyek dipilih karena memudahkan dalam pengembangan sistem.

Sistem Informasi Akademik ini dibangun dalam tiga tahapan, yaitu tahap interview, perancangan sistem baru, dan implementasi dan uji coba. Bagian pertama yaitu tahap interview, dimana tahapan ini menghimpun proses bisnis yang sudah berjalan. Setelah itu menganalisis masalah yang sudah ditemukan dan menemukan solusi untuk merancang sistem baru melalui *docflow* dan *fishbone*. Bagian kedua yaitu perancangan sistem baru, dimulai dari mendesain sistem kerja baru yang digambarkan dengan diagram *use case* dan aktifitas. Setelah menggambarkan sistem kerja baru, mulai dibangun basis data dengan membuat *Conceptual Data Model* (CDM) yang terdiri dari 13 entitas dan *Physical Data Model* (PDM) yang terdiri dari 13 tabel. Dengan pendekatan berorientasi obyek, sistem digambarkan dengan diagram kelas dan *sequence*. Terdapat 23 kelas untuk menjalankan sistem baru. Sistem ini memiliki tujuan untuk bisa digunakan dengan mudah oleh pihak LPBA MASA Surabaya, maka dibangun rancangan antar muka yang ramah dan mudah digunakan. Bagian ketiga yaitu tahap implementasi desain sistem baru menjadi versi *executable* dalam bentuk program berbasis web. Tahapan implementasi disertai dengan tahapan uji coba yang dilakukan oleh pihak *programmer* dan pihak akademik LPBA MASA Surabaya. Tahapan uji coba menggunakan metode *Black Box Testing*.

Seluruh transaksi di proses akademik sudah terkomputerisasi dan terhubung satu dengan satu sistem. Berdasarkan hasil uji coba, Sistem Informasi Akademik LPBA MASA Surabaya dapat menjadi suatu sistem yang dapat membantu dalam proses akademik di LPBA MASA Surabaya. Dengan sistem yang sudah dibangun, maka proses bisnis jadi lebih mudah, terkontrol, dan bisa dikembangkan lebih jauh.

Kata kunci : sistem informasi, LPBA MASA, akademik, berorientasi obyek, manajemen kelas.