

PERANCANGAN APLIKASI MODUL “ SELF TEST LEARNING” UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN DAN HASIL EVALUASI TARUNA DI AKADEMI TEKNIK DAN KESELAMATAN PENERBANGAN SURABAYA

Yuyun S¹,
Totok W,
Romma DP,
Fiqqih F

Akademi Teknik dan Keselamatan Penerbangan Surabaya
¹yuyunatkpsby@gmail.com

Abstrak

Sumber Daya Manusia yang sesuai dengan Lima Citra Manusia Perhubungan adalah harapan yang diinginkan dalam Kementerian Perhubungan. Salah satu pembentukan karakter tersebut adalah terdapat pada tempat pendidikan dan pelatihan seperti salah satunya di Akademi Teknik dan Keselamatan Penerbangan (ATKP) Surabaya.

Pembentukan karakter cerdas dan kuat merupakan salah satu upaya mewujudkan sebuah Perguruan Tinggi yang menjadi pusat pengembangan ilmu, teknologi dan seni yang unggul di tingkat Internasional.

Taruna yang diterima adalah peserta yang melalui beberapa tes dengan system gugur dan banyak pesaing. Sehingga dapat disimpulkan bahwa taruna yang lulus secara kompetensi dapat diakui. Akan tetapi system pendidikan di ATKP Surabaya adalah system paket dimana setiap semesternya sudah ditentukan jumlah sksnya. Bahkan saat taruna tersebut mendapat nilai kurang maka akan dilaksanakan pembinaan dalam waktu kurang lebih 1 (satu) bulan jika belum bisa memperbaiki maka dapat dikeluarkan.

Dengan kemajuan teknologi komunikasi dan informatika, dimungkinkan untuk membuat terobosan perancangan aplikasi modul “ self test learning ” untuk meningkatkan kemandirian dan hasil evaluasi taruna. Hal ini bisa dijadikan sebagai alternatif yang mudah agar dapat mengurangi penurunan dalam hal akademik sehingga harapan dalam pendidikan dapat tercapai walaupun dengan perubahan dari Sekolah Menengah Umum ke Jenjang Diploma III dengan asrama disertai pola pengasuhan dan pendidikan yang berbeda.

Kata-Kata Kunci: Modul, Pendidikan, Mandiri, Self Test Learning.

Pendahuluan

Sumber Daya Manusia yang sesuai dengan Lima Citra Manusia Perhubungan adalah harapan yang diinginkan dalam Kementerian Perhubungan. Salah satu pembentukan karakter tersebut adalah terdapat pada tempat pendidikan dan pelatihan seperti salah satunya di Akademi Teknik dan Keselamatan Penerbangan (ATKP) Surabaya.

Taruna yang diterima adalah peserta yang melalui beberapa tes dengan system gugur dan banyak pesaing. Sehingga dapat disimpulkan bahwa taruna yang lulus secara kompetensi dapat diakui, tetapi system pendidikan di ATKP Surabaya adalah system paket dimana setiap semesternya sudah ditentukan jumlah sksnya. Bahkan saat taruna

tersebut mendapat nilai kurang maka akan dilaksanakan pembinaan dalam waktu kurang lebih 1 (satu) bulan jika belum bisa memperbaiki maka dapat dikeluarkan. Selain itu dengan system boarding school, banyak taruna yang mulai beradaptasi baik dari segi pendidikannya juga dalam pola pengasuhannya dalam keseharian. Ada yang melewatinya dengan baik dan ada pula yang sampai mengurangi kemampuan dalam hal akademik. Harapan yang diinginkan adalah dapat menciptakan taruna yang mandiri, handal, percaya diri, mempunyai komitmen dan tangguh.

Dari latar belakang diatas penulis mencoba untuk dapat melakukan hal yang meningkatkan dalam hal akademik sehingga harapan dalam pendidikan dapat tercapai walaupun dengan perubahan dari Sekolah Menengah Umum ke Jenjang Diploma III dengan asrama disertai pola pengasuhan dan pendidikan yang berbeda. Dengan hal yang telah disampaikan diatas, penulis mencoba melakukan perancangan aplikasi modul “ Self Test Learning ” untuk meningkatkan kemandirian dan hasil evaluasi Taruna di Akademi Teknik dan Keselamatan Penerbangan Surabaya.

Tujuan

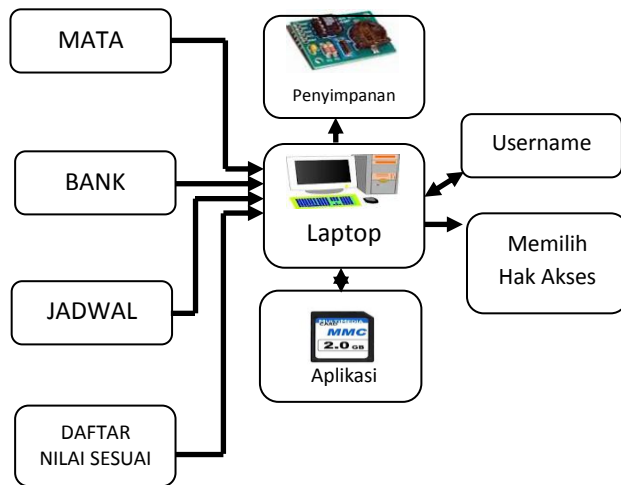
- a. Rancangan aplikasi modul ” Self Test Learning ” dibedakan beberapa level sebagai pembeda hak akses dan dapat tercatat / termonitoring hasil uji coba tes ataupun test nya itu sendiri.
- b. Sistem yang dibuat dapat membantu meningkatkan kemandirian taruna dan dapat juga meningkatkan hasil evaluasi pada akhir semester.
- c. Rancangan ini diharapkan dapat merefleksikan pada diri taruna dengan semester yang dialami dan materi yang didapat apakah sudah dapat melewati uji kompetensi yang diharapkan.

Bentuk Penelitian

Hasil dari penelitian ini berupa produk sistem aplikasi modul “Self Test Learning” dengan adanya beberapa level beserta hak aksesnya dan dapat disertai nilai yang telah diujikan. Diharapkan dengan adanya alat ini dapat di aplikasikan sebagai upaya untuk meningkatkan kemandirian dan hasil evaluasi taruna dalam mejalankan pendidikannya di Akademi Teknik dan Keselamatan Penerbangan Surabaya.

Rancangan Penelitian

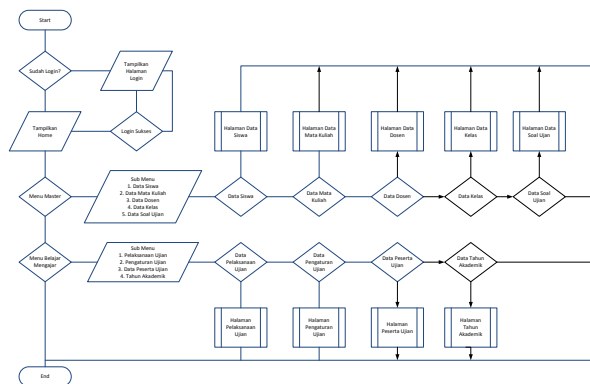
Pada usulan penelitian ini akan dikembangkan Perancangan Aplikasi Modul “Self Test Learning” Untuk Meningkatkan Kemandirian Dan Hasil Evaluasi Taruna Program Studi Teknik Telekomunikasi Dan Navigasi Udara Di Akademi Teknik Dan Keselamatan Penerbangan Surabaya. Sistem ini memiliki diagram blok sistem seperti pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Diagram Blok Sistem Perancangan Modul Penelitian

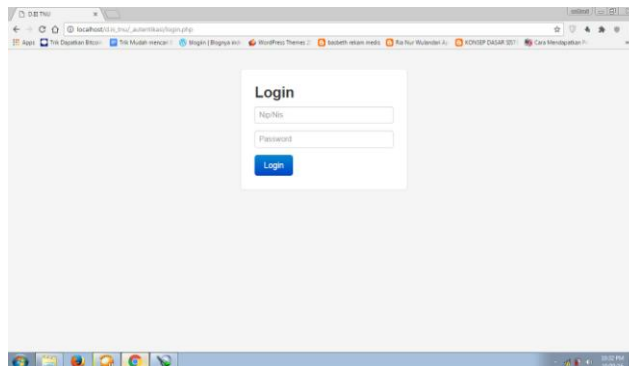
Analisa Modul Aplikasi

Sistem aplikasi



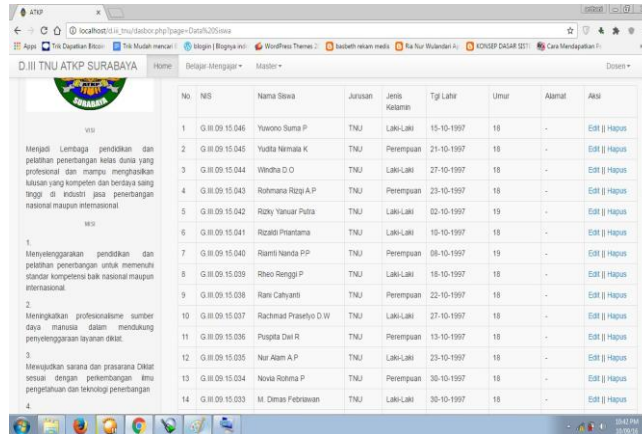
Gambar 5.1 Flowchart Sistem Aplikasi

Gambar 5.1 Flowchart Sistem Aplikasi diatas merupakan alur sistem aplikasi modul “ Self Test Learning “ yang dimulai dengan login, masuk kemenu home kemudian memilih sesuai dengan hak akses pada menu master trus lanjut pada menu belajar mengajar dan diahiri sampai nilai keluar.



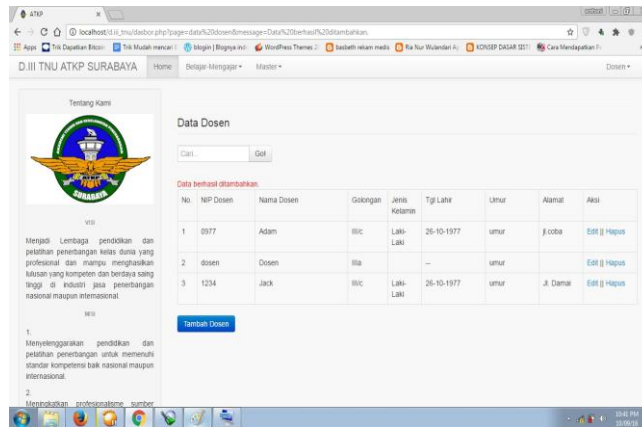
Gambar 5.2. Menu Login

Gambar 5.2 adalah tampilan gambar pada kondisi awal masuk aplikasi dengan inputan login, username dan pasword sesuai dengan level user yang digunakan.



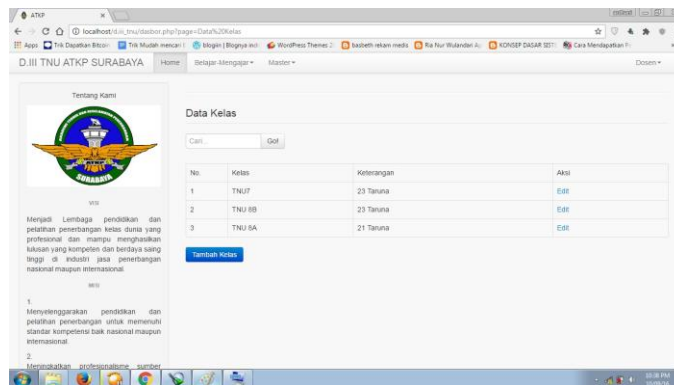
Gambar 5.3. View Data Siswa

Gambar 5.3 tersebut adalah tampilan gambar dari data siswa yang telah di inputkan oleh dosen atau admin.



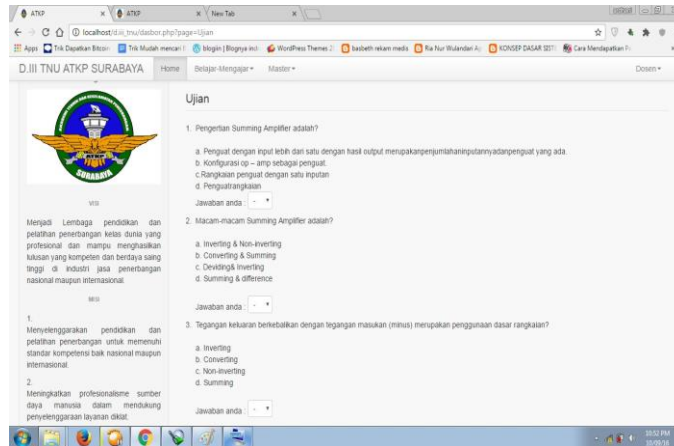
Gambar 5.4. Tampilan Data Dosen

Gambar 5.4 tersebut adalah tampilan gambar dari data dosen yang telah di inputkan oleh dosen atau admin.



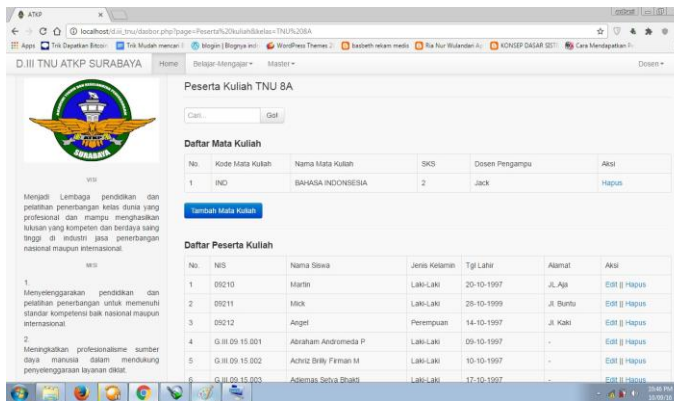
Gambar 5.5. Tampilan Data Kelas

Gambar 5.5 tersebut adalah tampilan gambar dari data kelas yang telah di inputkan oleh dosen atau admin.



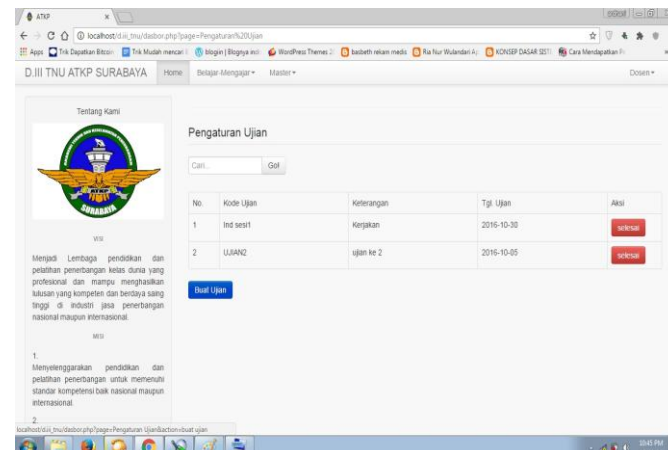
Gambar 5.6. Tampilan Halaman Ujian

Gambar 5.6 tersebut adalah tampilan gambar dari halaman ujian. Dimana peserta melakukan ujian pada halaman ini.



Gambar 5.7. Tampilan Data Siswa Sesuai Course

Gambar 5.7 tersebut adalah tampilan gambar dari data siswa sesuai dengan course masing – masing yang digunakan untuk menyesuaikan matakuliah yang mereka ambil.



Gambar 5.8. Tampilan Pengaturan Ujian

Gambar 5.8 tersebut adalah tampilan halaman pengaturan ujian. Dimana sebelum ujian admin melakukan inputan soal dan peserta ujian serta sesi dalam ujian.

Kesimpulan

Tujuan dibuat Aplikasi Modul “ Self Test Learning “ ini sudah terpenuhi dengan fungsionalitas utama :

- a. Rancang Aplikasi Modul ” Self Test Learning ” ini merupakan Aplikasi Sistem Test yang lebih terkontrol menggunakan database Xampp.
- b. Rancang Aplikasi Modul ” Self Test Learning ” ini merupakan Aplikasi Sistem Test yang lebih terkontrol menggunakan bahasa program php dan pengkodeannya menggunakan Dreamweaver.
- c. Sistem yang dibuat dapat membantu atau menggantikan ujian manual yang dilaksanakan di ATKP Surabaya.
- d. Aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan kemandirian dan hasil belajar.

SARAN

1. Penggunaan system aplikasi modul Self Test Learning ini memerlukan sosialisasi dan bimbingan teknis dalam penggunaan. Dengan memberikan konsep pembelajaran Test yang lebih mandiri sesuai dengan mengevaluasi diri. Dengan demikian peran serta Dosen menjadi sangat penting guna memberikan bank soal yang sesuai dengan silabi, RPS dan SAP.
2. Perlu diujicoba dengan banyak skenario sesuai dengan kebutuhan pembelajaran yang lain, misalnya konten pembelajaran, interaksi komunikasi, dan pembahasan soal.
3. Sistem ini diharapkan dapat disempurnakan dalam aplikasi mobile learning.