

Pengembangan Sistem Informasi Penilaian Dosen Pada Praktikum di Jurusan Informatika ITATS

Alfian Rahmatullah Ramadhan, Mashudi, Fernando Yoga Ariansyah, Danang Haryo Sulaksono

Program Studi Teknik Informatika, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

E-mail: Alfianrr98@gmail.com, dhymashudi@gmail.com, fernandoyogaa@gmail.com

ABSTRACT

The Informatics Engineering Laboratory of the Adhi Tama Institute of Technology Surabaya (ITATS) consists of several laboratories. Namely a programming language laboratory, a computer network laboratory and a software engineering laboratory. The practice implementation mechanism is still traditional, the practice value is recorded in excel, then calculated manually. With the Internship Information System, internships become effective, efficient and fast, including managing practitioners' values. Having an internship information system certainly has advantages and benefits, with computer media as the main requirement, making the data processing process faster. With the completeness of the computer has been able to provide the convenience needed. This device can meet various needs for high-speed and accurate information. And can guarantee the level of data security and accuracy, improve efficiency.

Keywords

*Sistem informasi
Mobile
Flutter*

ABSTRAK

Laboratorium Teknik Informatika Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS) terdiri dari beberapa laboratorium. Yaitu laboratorium bahasa pemrograman, laboratorium jaringan komputer dan laboratorium rekayasa perangkat lunak. Mekanisme pelaksanaan praktek masih tradisional, nilai praktek dicatat dalam excel, kemudian dihitung secara manual. Dengan Sistem Informasi Magang, magang menjadi efektif, efisien dan cepat, termasuk mengelola nilai-nilai praktisi. Memiliki sistem informasi magang tentunya memiliki kelebihan dan manfaat, dengan media komputer sebagai kebutuhan utama, membuat proses pengolahan data menjadi lebih cepat. Dengan kelengkapan komputer telah mampu memberikan kemudahan yang dibutuhkan. Perangkat ini dapat memenuhi berbagai kebutuhan akan informasi berkecepatan tinggi dan akurat. Dan dapat menjamin tingkat keamanan dan akurasi data, meningkatkan efisiensi.

PENDAHULUAN

Teknologi berkembang sangat pesat di perusahaan, lembaga pendidikan, dan seterusnya. Dalam hal ini, manajerlah yang terlibat dan juga perlu bekerja lebih cepat dan lebih keras. Termasuk mengelola data dan informasi yang ada sehingga dapat memperlancar dan mempercepat kegiatan yang ada. Dengan teknologi manajemen data dan informasi, inefisiensi tradisional yang sudah ketinggalan zaman tidak lagi menjadi masalah. Di sisi lain, dengan bantuan teknologi, semua aktivitas akan menjadi lebih cepat dan terorganisir. Laboratorium Teknik Informatika Institut Teknologi Adhi Tama (ITATS) Surabaya terdiri dari beberapa laboratorium. Yaitu laboratorium bahasa pemrograman, laboratorium jaringan komputer dan laboratorium rekayasa perangkat lunak. Mekanisme pelaksanaan magang masih tradisional yaitu mencatat nilai praktisi di excel kemudian menghitungnya secara manual. Dengan Sistem Informasi Magang, Magang akan efektif.

TINJAUAN PUSTAKA

Pada penelitian ini, terdapat beberapa dasar teori yang dijadikan landasan dalam pembuatan penelitian ini. Berikut beberapa dasar-dasar teori yang digunakan dalam penelitian :

1. Sistem informasi

Sistem informasi adalah kombinasi terorganisir dari orang-orang Perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya Data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi. Orang bergantung pada sistem informasi untuk berkomunikasi satu sama lain Penggunaan berbagai alat fisik, perintah dan prosedur pemrosesan informasi, saluran Telekomunikasi atau jaringan, dan data atau sumber data yang tersimpan [9].

2. Android

Android adalah sistem operasi untuk perangkat seluler berbasis Linux Termasuk sistem operasi, middleware, dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka Bagi pengembang untuk membuat aplikasi mereka. Android adalah generasi baru Platform seluler, platform bagi pengembang untuk berkembang seperti yang diharapkan. Sistem operasi yang mendasari Android memiliki lisensi berikut: GNU, Lisensi Publik Umum Versi 2 (GPLv2), sering disebut sebagai "copyleft" Setiap perbaikan pihak ketiga harus terus mematuhi persyaratan lisensi [12].

3. *Framework flutter*

Flutter adalah kerangka kerja multi-platform yang dikembangkan oleh tim Google. Flutter bertujuan untuk menyederhanakan pengembangan perangkat lunak multi-platform dengan sebuah basis kode. Ini juga berlaku untuk pemisahan UI dan kode yang umum dalam bahasa Pengembang lain. Flutter membuat basis kode tunggal yang cukup untuk UI dan logika. berdebar Implementasikan kode menggunakan widget. Widget di dalam Flutter bisa menjadi komponen Visual atau hanya placeholder untuk widget lain. Oleh karena itu, Flutter memiliki Kode berlapis. Bagaimana Flutter berbeda dari solusi multi-platform Lain adalah karena flutter tidak menggunakan konektor seperti pendekatan multi-platform lainnya [6].

4. API (*Application Programming Interface*)

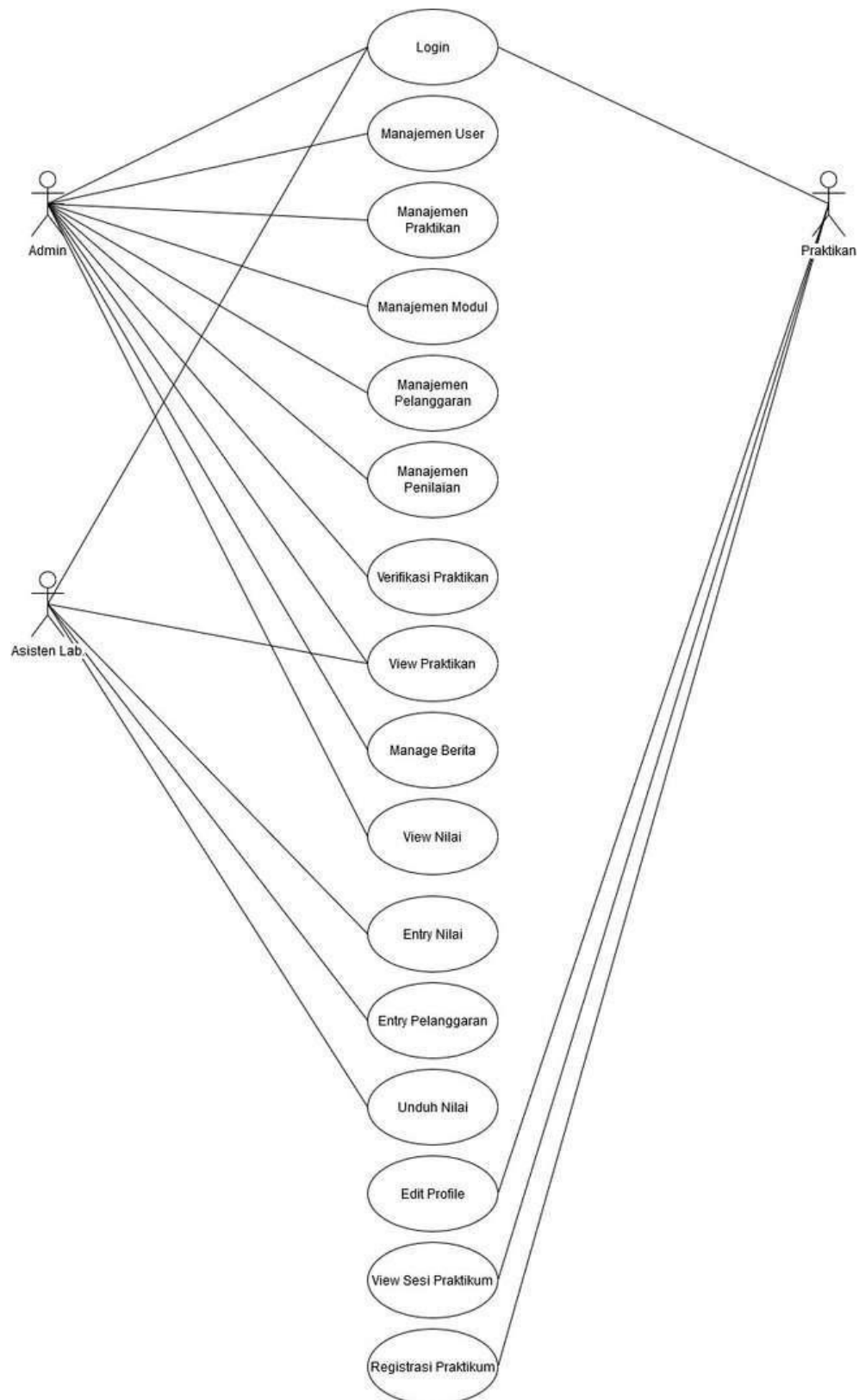
Application Programming Interface adalah sekumpulan data fungsi, perintah dan protocol yang dapat menghubungkan satu aplikasi dengan aplikasi yang lain agar dapat berinteraksi.[13]

METODE

Dalam penelitian ini penulis melakukan beberapa metode untuk menyelesaikan permasalahan. Metode penelitian ini yangh digunakan adalah metode pengumpulan data. Tahap pertama dengan melakukan observasi langsung terhadap objek yang diteliti meliputi laboratorium ITATS, dosen dan mahasiswa yang mengikuti praktikan serta penilaian mahasiswa di Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya.

1. Use Case

Proses perancangan alur sistem yang ada pada aplikasi ini berada pada tahapan system and software design. Tahapan ini akan menjelaskan proses-proses atau aktifitas aktifitas yang terjadi antara pengguna dan aplikasi dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language).



Gambar 1. *Use Case Diagram*

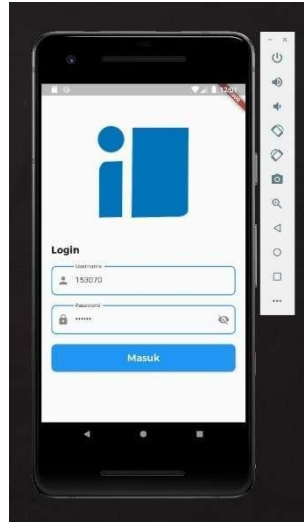
Gambar 2. a) Deskripsi gambar, b) deskripsi gambar, c) deskripsi gambar.

Sumber : dokumen pribadi redaksi – Font 10pt

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Halaman Awal

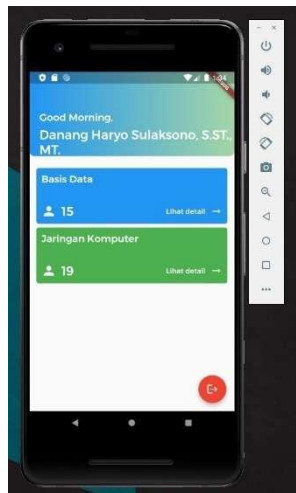
Pada halaman ini merupakan menu informasi login pada awal saat akan memberi nilai pada praktikan. Menu ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Halaman Awal

2. Halaman Informasi

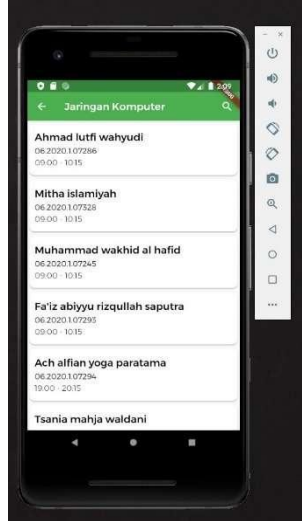
Pada halaman ini informasi kelas Kelas mana saja yang dapat di Nilai ketika akan di masukkan nilai. Berikut adalah gambar halaman informasi pada gambar 2.



Gambar 2. Halaman Informasi

3. Halaman List Praktikan

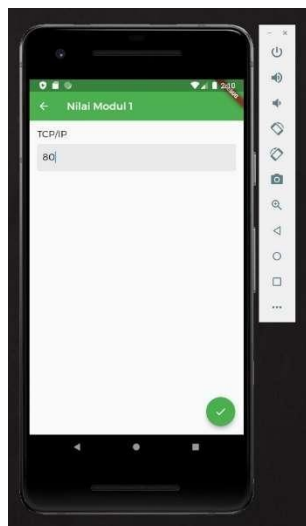
Pada halaman ini berisi halaman yang terdapat nama praktikan sekaligus kelasnya. Adapun gambar halaman list praktikan dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Halaman List Praktikan

4. Halaman Nilai

Pada halaman ini dosen dapat memasukkan nilainya melalui halaman ini. Berikut adalah gambar dari halaman nilai terdapat pada gambar 4.



Gambar 4. Halaman Nilai

KESIMPULAN

Aplikasi ini merupakan aplikasi yang berguna bagi dosen saat memasukkan nilai praktikan. Dengan adanya aplikasi ini maka dosen tidak perlu login menggunakan *website* lagi, Sehingga dosen hanya perlu membuka aplikasi ini. Dengan begitu nilai akan mudah diisi oleh dosen karena menggunakan aplikasi ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Mengingat besarnya manfaat & pengalaman yg didapat selama melaksanakan aktivitas Kerja Praktek dalam Jurusan Informatika, maka penyusun bisa menyarankan buat aktivitas kerja praktek selanjutnya dibutuhkan bisa menganalisa seluruh pertarungan yg terdapat sebelum merancang sistem. Tujuannya supaya sistem yg akan dibangun mampu update sinkron menggunakan asa & bisa memecahkan setiap pertarungan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Santoso, D. J. Surjawan, and E. D. Handoyo, "Pengembangan Sistem Informasi Tukar Barang Untuk Pemanfaatan Barang Tidak Terpakai dengan Flutter Framework," J. Tek. Inform. dan Sist. Inf., vol. 6, no. 3, pp. 589–598, 2020.
- [2] S. A. Sena, A. Muttaqin, and A. Setyawan, "Perancangan dan Pembuatan Application Interface Server untuk Arduino," J. Tek. Elektro, Fak. Tek. Univ. Brawijaya, vol. 1, no. 4, pp. 1–6, 2013
- [3] Sinsuw, A., Najoan, X. (2013). Prototipe Aplikasi Sistem Informasi Akademik pada Perangkat Android. Jurnal Teknik Elektro dan Komputer, 2(5), 21-30
- [4] Viktor Handrianus Pranata Wijaya, Widiatry, Ressa Priskila, Putu Bagus Adidyana Anugrah Putra. 2019. Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuisisioner Online. Jurnal Sains dan Informatika. Vol 5, No 2, Desember 2019.