

Penerapan Aplikasi Absensi Siswa Berbasis Android Di Kalangan Sekolah

ARSITEKTUR ENTERPRISE (R)

Supangat, M.Kom.,ITIL.,COBIT.



Oleh :

Ongky Pramuja

1461900074

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2021**

Latar Belakang

Angka putus sekolah adalah yang paling signifikan indikator untuk menilai kualitas yang lebih tinggi lembaga pendidikan. Angka putus sekolah mengacu dengan persentase perubahan antara jumlah siswa yang terdaftar, dan nomor siswa mendaftar tahun sebelumnya . Alasan putus sekolah bisa bermacam-macam, mulai dari ketidaksesuaian orientasi calon siswa dengan pemilihan program studi , kesediaan untuk segera memasuki pasar tenaga kerja mungkin, kurangnya bantuan keuangan untuk belajar , latar belakang pendidikan, akademik kinerja, dan karakteristik dari siswa . Siswa putus sekolah dapat dianggap churn pelanggan dalam layanan industri, yang merupakan masalah yang signifikan bagi penyedia layanan, termasuk pendidikan tinggi institusi . Siswa menyesali pilihan studi dan pindah ke kampus lain atau keluar kampus. Umumnya putus sekolah tingkat menunjukkan bahwa suatu lembaga tidak dapat memenuhi harapan siswa yang mendaftar disana.

Di Eropa , lebih dari 3 juta siswa drop out dari pendidikan tinggi dengan negara putus sekolah tertinggi di Prancis (32%), Italia (15,8%), dan Inggris (12%). Di Indonesia, angka putus sekolah hanya mencapai 2,8% pada tahun 2017 dan 3% pada tahun 2018. Bahkan drop out rate-nya adalah relatif rendah di Indonesia, siswa meninggalkan lembaga pendidikan tinggi adalah masih perlu diantisipasi dan dicegah karena penilaian peringkat universitas dan reputasinya.

TOGAF ADM memiliki beberapa karakteristik standar terbuka, netral, diterima secara luas, perspektif keseluruhan, alat proses dan perencanaan (Wartika & Supriana, 2011). Selain itu TOGAF ADM digunakan sebagai metode selain untuk arsitektur enterprise yaitu metodologi manajemen program secara umum, serta framework juga diamanatkan untuk digunakan oleh manajer proyek di situasi outsourcing yang cocok dengan situasi penelitian ini (The Open Group, 2009). Perbandingan ini menunjukkan bahwa pentingnya perancangan arsitektur enterprise ke perusahaan dan menunjukkan setiap framework yang akan digunakan tentu memiliki kelebihan dan kekurangan. Framework tersebut harus disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan. Dalam penelitian TOGAF ADM dipilih sebagai metode pengembangan arsitektur enterprise dikarenakan memiliki kelebihan seperti dalam metode ini adanya TRM (Technical Reference Model) yaitu acuan penggambaran bermodel artifact untuk merancang arsitektur enterprise, kemudian TOGAF ADM menyediakan merancang AE sehingga perancangan dapat sesuai dengan prinsip-prinsip perancangan AE. Selain itu framework TOGAF ADM ini berfokus pada siklus implementasi (ADM) dan proses perancangan yang detail daripada framework lain. TOGAF ADM merupakan framework arsitektur enterprise yang cocok digunakan oleh perusahaan yang masih belum terdapat arsitektur enterprise dan keperluan untuk pengembangan arsitektur enterprise.

Tinjauan Pustaka

Tinjauan Pustaka disini dilakukan untuk mendapatkan sebuah ringkasan artikel dari penulis yang dijadikan pedoman, yaitu menggunakan studi literatur. Disini juga akan dijelaskan mengenai suatu metode dasar berkaitan dengan topik yang akan dikerjakan.

Penerapan salah *Enterprise Architecture* TOGAF ADM yaitu menggunakan ABSENSI SISWA BERBASIS APLIKASI dilakukan untuk meningkatkan dan menerapkan sebuah Kualitas pendidikan di Kecamatan gedangan, Surabaya. Peningkatan dan penerapan sebuah prinsip-prinsip tersebut meliputi manajemen pemerintahan pendidikan. Studi literatur dilakukan untuk mendapat sebuah ringkasan artikel yang dijadikan pedoman. Studi literatur yang dimaksud meliputi penulis artikel, judul artikel, hasil dari penelitian serta persamaan dan perbedaan dari artikel yang Menjadi referensi.

Model TOGAF ADM

TOGAF ADM adalah sebuah metode yang sangat sesuai dapat mengembangkan arsitektur enterprise Teknologi Informasi serta kebutuhan bisnis. TOGAF (The Open Group Architecture Framework) muncul dengan cepat dan merupakan kerangka kerja dan metode yang dapat diterima secara luas dalam pengembangan arsitektur. Berawal Technical Architecture for Information Management (TAFIM) di Departemen Pertahanan Amerika Serikat, kerangka itu diadopsi oleh Open Group pada pertengahan 1990. penemuan pertama TOGAF diperkenalkan pada tahun 1995, dan TOGAF 8 (Enterprise Edition) di luncurkan awal 2004. Di saat sekarang sudah ada TOGAF 9 yang keseluruhan melengkapi versi sebelumnya.

TOGAF memberikan metode detail tentang membangun dan mengelola serta mengimplementasikan arsitektur enterprise dan sistem informasi yang disebut ADM (Architecture Development Method).

TOGAF ADM mempunyai tahap – tahapan yang dibutuhkan untuk memabangun arsitektur enterprise. Berikut adalah tahap – tahapanya :

1. Preliminary Phase

Pada tahap ini harus menspesifikasikan who, what, why, when, dan where dari arsitektur itu sendiri.

2. Architecture Vision

Fase ini merupakan fase awal dari siklus pengembangan arsitektur, termasuk mendefinisikan ruang lingkup dan menentukan pemangku kepentingan dalam proses penyusunan visi arsitektur.

3. Information Systems Architectures

Pada tahap ini lebih ditekankan pada pendefinisian arsitektur sistem informasi, termasuk arsitektur data dan arsitektur aplikasi yang akan digunakan pada tahap ini.

4. Technology Architecture

Untuk membangun arsitektur teknis yang diperlukan, mulailah dengan menggunakan katalog portofolio teknis termasuk perangkat lunak dan perangkat keras untuk menentukan jenis kandidat teknis yang diperlukan.

METODE

Tahapan – tahapan dalam metode penelitian yang ada disini, yaitu :

A. Studi Literatur

Tujuan sebenarnya dari studi literatur ini yaitu untuk mendapatkan ringkasan artikel dari penulis lain dan gambaran tentang pemilihan framework arsitektur enterprise yang cocok untuk pembuatan aplikasi absensi siswa.

B. Asessment

1. Observasi > untuk melakukan observasi yaitu dengan melakukan penelitian lapangan yang berada di sekolah itu sendiri, guna mengetahui apakah diperlukan penerapan arsitektur enterprise tersebut.
2. Wawancara > melakukan wawancara yaitu berguna untuk mencari sebuah informasi yang berkaitan dengan sekolah dan dengan cara mencari guru dan kepala sekolah dan berinteraksi secara langsung dengan narasumber Freelance.

C. Penggunaan TOGAF ADM

Tujuan dari penggunaan TOGAF ADM adalah untuk memodelkan arsitektur enterprise berdasarkan tahap-tahapan yang didefinisikan di dalam TOGAF ADM.

PEMBAHASAN

a. Tampilan UI dari aplikasi Absensi tersebut



Didalam ui ini siswa harus memasukkan NISN yang elahh di beeri oleh guru nya masing-masing dari sekolah tersebut

Selamat Datang, User

Selfie Wajah



Absen

Lalu siswa melakukan selfie beserta menekan tombol absen dan sistem akan menginput gambar ke database dan akan di tampilkan di website sekolahnya itu sendiri

Selamat Daang, User

Telah Berhasil Melakukan
Absensi
pada tanggal 5 november 2021



Nama : user
Kelas : 5 A
Nisn : 12345
No absen : 12

LOG OUT

Lalu setelah selesai absen maka akan muncul tampilan foto selfi yang telah di unggah dan muncul tampilan data dari siswa itu sendiri

Kelebihan menggunakan aplikasi Absensi :

- a.) Memiliki sifat yang fleksible dan bersifat online
- b.) Sistematis
- c.) Terdapat Kemudahan menggunakan teknologi bagi siswa

Kekurangan menggunakan aplikasi Absensi :

- a.) Siswa tidak bisa melakukan chatting ke guru mereka melalui aplikasi artikel
- b.) Masih menggunakan bahasa android native

KESIMPULAN DAN SARAN

Terealisasinya sistem Absensi Siswa berbasis aplikasi dengan menggunakan teknologi handphone telah menyediakan cara cepat dan mudah untuk mengkomunikasikan sebuah informasi antara sekolah dan masyarakat.

Saran Sebaiknya ui di buat lebihh nyaman serta di tambahnya fitur baru seperti chatting kepada guru Dan lain-lain

Daftar Pustaka

[1] ARTIKEL ILMIAH_Technopreneurship : (Gide, 1967)Gide, A. (1967). 濟無No Title No Title No Title. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24.
Supangat, & Anis rahmawati amna. (2020). Absensi Siswa Berbasis Sms Gateway Tk Dewi. *Journal of Community Service Consortium*, 1(1), 118–121.
MATERI TOGAF :

[2] (Supangat & Anis rahmawati amna, 2020)Gide, A. (1967). 濟無No Title No Title No Title. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24.
Supangat, & Anis rahmawati amna. (2020). Absensi Siswa Berbasis Sms Gateway Tk Dewi. *Journal of Community Service Consortium*, 1(1), 118–121.

Hasil

