



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE AGENDA
SEKOLAH BERBASIS ANDROID PADA
SEKOLAH PENDIDIKAN
ANAK USIA DINI**

SKRIPSI



Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Jeffri Wijaya

13110310059

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2017**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Jeffri Wijaya
NIM : 13110310059
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa skripsi dan penelitian ini merupakan hasil kerja dan ide saya sendiri dan bukan merupakan hasil pekerjaan atau penelitian yang dilakukan oleh orang, peneliti, organisasi, dan/atau perusahaan lain yang kemudian saya tiru. Seluruh data lainnya yang saya ambil dari buku, karya tulis, atau lembaga lainnya telah saya cantumkan pada bagian Daftar Pustaka.

Apabila nantinya ditemukan adanya kecurangan yang saya lakukan dalam skripsi ini, saya bersedia untuk dinyatakan GAGAL atau TIDAK LULUS untuk mata kuliah skripsi yang saya tempuh ini.

Tangerang, 10 Februari 2017

Jeffri Wijaya

PENGESAHAN LAPORAN SKRIPSI

Skripsi dengan judul

“Perancangan Aplikasi Mobile Agenda Sekolah Berbasis Android pada Sekolah Pendidikan Anak Usia Dini”

oleh

Jeffri Wijaya

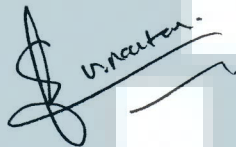
Telah diujikan pada Jumat, 27 Januari 2017

Pukul 10.30 s.d. 12.00 WIB dan dinyatakan LULUS

dengan susunan penguji sebagai berikut

Pembimbing

Penguji

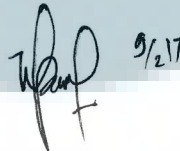


Friska Natalia, Ph.D.



Johan Setiawan, S.Kom., M.M., M.B.A.

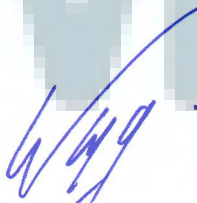
Ketua Sidang

 9/2/17

Wella, S.Kom., M.MSI.

Disahkan oleh

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Wira Mungguna, S.Si., M.Sc.

KATA PENGANTAR

Puji Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi serta membuat laporan dengan judul "Perancangan Aplikasi *Mobile* Agenda Sekolah Berbasis Android Pada Sekolah Pendidikan Anak Usia Dini" tepat waktu.

Selama pelaksanaan penelitian dan pembuatan laporan, penulis mendapat banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada beberapa pihak yang membantu penulis menyelesaikan penelitian skripsi ini, yaitu:

1. Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara,
2. Bapak Wira Munggana, S.Si., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi,
3. Ibu Friska Natalia, Ph.D., selaku pembimbing lapangan yang senantiasa memberi dukungan dan semangat selama pelaksanaan penelitian dan pengerjaan laporan, serta senantiasa sabar dalam menghadapi kesulitan yang ditemui.
4. Keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan moral maupun materi,
5. Valencia Wirawan, yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat dalam menempuh masa perkuliahan, dan
6. Keluarga besar -cLx, yang selalu menghibur di saat suka dan duka.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih memiliki berbagai kekurangan sehingga penulis bersedia menerima kritik dan saran dari pembaca yang dapat membantu memperbaiki laporan ini. Penulis juga berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak-pihak lain yang membutuhkannya. Terima kasih.

Tangerang, 13 Januari 2017

Jeffri Wijaya

PERANCANGAN APLIKASI AGENDA SEKOLAH MOBILE BERBASIS ANDROID PADA SEKOLAH PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

ABSTRAK

Oleh: Jeffri Wijaya

Agenda merupakan jalur komunikasi yang umum digunakan oleh sekolah untuk menyampaikan informasi dari guru atau pihak sekolah ke orang tua. Agenda sekolah biasanya digunakan untuk menyampaikan informasi berupa tugas dan/atau pekerjaan rumah, serta pengingat kegiatan belajar mengajar di sekolah. Namun, penggunaan agenda tertulis pada sekolah PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini) memiliki risiko terhadap kesalahpahaman karena tingkat pemahaman anak usia dini masih dalam perkembangan. Selain itu, terdapat juga kesulitan dalam menyampaikan informasi secara lisan atau langsung ke orang tua, karena terbatasnya waktu yang dimiliki oleh orang tua siswa dan alasan pribadi lainnya.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah simulasi aplikasi pada *platform Android* yang dapat memudahkan pihak guru atau sekolah PAUD untuk menyampaikan informasi, seperti tugas dan/atau pekerjaan rumah, ke orang tua, sehingga penyampaian informasi tidak bergantung pada siswa PAUD sebagai perantara, baik itu agenda tertulis maupun pengumuman tercetak. Aplikasi yang dirancang menggunakan metode *Rapid Application Development* dalam pengembangannya, karena sesuai untuk pengembangan sistem dalam jangka waktu yang relatif singkat dan melibatkan timbal balik pengguna dalam perencanaan dan perancangan sistem.

Aplikasi yang berhasil dirancang memungkinkan pihak guru dan sekolah untuk menyampaikan informasi secara langsung ke orang tua, sehingga informasi yang disampaikan tidak terhalang oleh keterbatasan pemahaman siswa PAUD dan proses yang dibutuhkan untuk menyampaikan informasi ke orang tua menjadi lebih singkat. Selain itu, aplikasi juga memudahkan pihak guru atau sekolah untuk menyampaikan informasi tanpa menggunakan media tertulis atau tercetak.

Kata kunci: PAUD, Aplikasi *Android*, Agenda Sekolah, *Rapid Application Development*

ANDROID BASED MOBILE SCHOOL PLANNER APPLICATION DESIGN IN PRESCHOOLS

ABSTRACT

By: Jeffri Wijaya

Student Agenda (Student Daily Planner) is a common communication channel used by schools to deliver information from teacher or school staffs to the parents. Student Agenda is usually used to deliver informations, such as assignments or homeworks, and reminder of learning activities at school. However, the usage of Student Agenda in preschools has risks of misunderstandings due to limited understanding skills of students' early childhood, which are under development. Moreover, another difficulty rises when information is trying to be delivered verbally or directly to the parents, due to parents' limited amount of time and other personal reasons.

The following research aims to design an Android based simulation application which helps teachers or school staffs to deliver informations, such as assignments or homeworks, to the parents, so that the delivery of information does not depend on the students as the mediator, either written planners or printed announcements. The application is designed using the Rapid Application Development method, as it is suitable to the short development time period and the involvement of user feedback on the plans and designs of the system.

The application, which is successfully designed, enables teachers and school to deliver information directly to the parents, so that the students' limited understanding skill don't interfere the delivered information, such as assignments or homeworks. Moreover, the application shortens the needed process to deliver information to the parents, and helps teachers and school to do so without using written or printed media.

Keywords: Preschool, Android Application, Student Agenda, Daily Planners, Rapid Application Development

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
2 TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Agenda	3
2.2 Aplikasi <i>Mobile</i>	3
2.3 Android OS	4
2.4 <i>Java</i>	5
2.5 <i>Unified Modeling Language</i>	6
2.6 <i>Object Oriented Programming</i>	8
2.7 <i>Rapid Application Development</i>	9
2.8 <i>Spiral Model</i>	11
2.9 Pendidikan	12
2.10 Pendidikan Anak Usia Dini	13
2.11 Teknik Pengumpulan Data	17
2.11.1 Kuesioner	17
2.11.2 Wawancara	18
2.11.3 Observasi	19
2.11.4 Studi Pustaka	19
3 METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	21
3.1.1 Sekolah PAUD	21
3.1.2 Aplikasi <i>Mobile</i>	22
3.2 Penelitian Terdahulu	23

3.3	Metode Pengembangan Aplikasi	24
3.3.1	<i>Rapid Application Development</i> dan <i>Spiral Model</i>	24
3.3.2	<i>Platform</i> Aplikasi	26
3.4	Variabel Penelitian	27
3.4.1	Variabel Dependen	27
3.4.2	Variabel Independen	28
3.5	Teknik Pengumpulan Data	28
3.5.1	Kuesioner	29
3.5.2	Wawancara	29
3.5.3	Observasi	30
4	ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN	31
4.1	<i>Requirement Analysis</i>	31
4.1.1	Pembahasan Hasil Kuesioner	31
4.1.2	Pembahasan Hasil Wawancara	38
4.1.3	Pembahasan Hasil Observasi	40
4.2	<i>User Design</i>	41
4.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	41
4.2.2	<i>Class Diagram</i>	44
4.2.3	<i>Activity Diagram</i>	46
4.3	<i>Construction</i>	51
4.3.1	Perangkat Pendukung	52
4.3.2	Tampilan Antarmuka Aplikasi	55
4.4	<i>Cutover</i>	69
4.4.1	<i>User Acceptance Test</i>	70
4.5	Hasil Diskusi dan Analisis	74
5	SIMPULAN DAN SARAN	75
5.1	Simpulan	75
5.2	Saran	75
	DAFTAR PUSTAKA	xi
	DAFTAR LAMPIRAN	xiii

DAFTAR GAMBAR

2.1	Logo <i>Android</i>	4
2.2	Logo <i>Java</i>	5
2.3	Metode <i>Rapid Application Development</i>	9
2.4	Pengembangan aplikasi dengan model spiral	11
3.1	Pemetaan <i>Platform</i> Dominan di Dunia Tahun 2015.	22
4.1	Grafik Kuesioner 1	32
4.2	Grafik Kuesioner 2	32
4.3	Grafik Kuesioner 3	33
4.4	Grafik Kuesioner 4	34
4.5	Grafik Kuesioner 5	34
4.6	Grafik Kuesioner 6	35
4.7	Grafik Kuesioner 7	36
4.8	Grafik Kuesioner 8	36
4.9	Grafik Kuesioner 9	37
4.10	Grafik Kuesioner 10	37
4.11	Grafik Kuesioner 11	38
4.12	Logo Aplikasi <i>BuzzMob</i>	40
4.13	<i>Use Case Diagram</i>	41
4.14	<i>Class Diagram</i>	44
4.15	<i>Activity Diagram 1</i>	46
4.16	<i>Activity Diagram 2</i>	47
4.17	<i>Activity Diagram 3</i>	48
4.18	<i>Activity Diagram 4</i>	49
4.19	<i>Activity Diagram 5</i>	50
4.20	<i>Activity Diagram 6</i>	51
4.21	<i>Icon</i> Aplikasi	55
4.22	Halaman <i>Login</i>	56
4.23	Halaman Registrasi	57
4.24	<i>Drawer Menu</i>	58
4.25	Halaman Profil	59
4.26	Menu <i>Create Class</i>	60
4.27	Menu <i>Create Announcement</i>	61
4.28	Menu <i>Create Agenda</i>	62
4.29	Notifikasi Aplikasi	63
4.30	Menu <i>Class Agenda</i>	64
4.31	Menu <i>Class Info</i>	65
4.32	Menu <i>Announcement</i>	66
4.33	Menu <i>Create Lost Or Found</i>	67
4.34	Menu <i>Lost Or Found</i>	68

DAFTAR TABEL

2.1	Tabel Ringkasan Diagram Struktur	7
2.2	Tabel Ringkasan Diagram <i>Behavioral</i>	7
3.1	Penelitian Terdahulu	23
3.2	Tabel Perbandingan Metode	25
3.3	Tabel Perbandingan <i>Platform</i>	26
4.1	Tabel Simpulan Wawancara	39
4.2	Tabel Deskripsi Aktor	42
4.3	Tabel Deskripsi <i>Use Case</i>	42
4.4	Hasil Uji Coba Peran <i>Administrator</i>	71
4.5	Hasil Uji Coba Peran Orang Tua	72
4.6	Hasil Uji Coba Peran Guru	73
4.7	Tabel Perbandingan Hasil Analisis	74

UMMN