

**APLIKASI BUKU PENGHUBUNG PAUD BERBASIS ANDROID
(STUDI KASUS: TK KARTIKA IV-20 PONOROGO)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Program Studi Informatika



Disusun oleh:

ARIEF SULISTYO NUGROHO
2015.02523.11.0732

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

APLIKASI BUKU PENGHUBUNG PAUD BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: TK KARTIKA IV-20 PONOROGO)

Diajukan oleh:

ARIEF SULISTYO NUGROHO
2015.02523.11.0732

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan sah
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
di Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

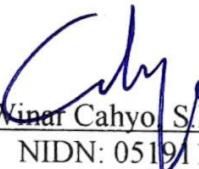
Tanggal: 31 Agustus 2022

Mengesahkan:

Pembimbing I


Choerun Asnawi, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0011077702

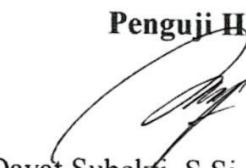
Pembimbing II


Puji Winar Cahyo, S.Kom., M.Cs.
NIDN: 0519119003

Penguji I


Muhammad Habibi, S.Kom., M.Cs.
NIDN: 0525018901

Penguji II


Dayat Subekti, S.Si., M.Kom.
NIDN: 0507037401

Ketua Program Studi Informatika
Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Puji Winar Cahyo, S.Kom., M.Cs.
NPP: 2018.13.0109

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Arief Sulistyo Nugroho
NPM : 2015.02523.11.0732
Program Studi : Informatika (S-1)
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Buku Penghubung PAUD Berbasis Android
(Studi Kasus: TK Kartika IV-20 Ponorogo)

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 31 Agustus 2022



Arief Sulistyo Nugroho

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian tugas akhir yang berjudul: “Aplikasi Buku Penghubung PAUD Berbasis Android (Studi Kasus: TK Kartika IV-20 Ponorogo)”. Penyusunan laporan penelitian ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Program Studi Informatika (S-1) Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Laporan ini dapat diselesaikan atas bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan rendah hati mengucapkan terima kasih dengan setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
2. Bapak Puji Winar Cahyo, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Informatika (S-1) Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
3. Bapak Choerun Asnawi, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir;
4. Para dosen yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
5. Ayah, ibu, dan adik saya, Dwi Yudha Sulistyo Wibowo, yang telah memberikan dukungan semangat serta doa restu kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan studi saya;
6. Pihak TK Kartika IV-20 Ponorogo yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian.
7. Seluruh civitas akademik Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah memberi dukungan dan kerja sama selama pembuatan tugas akhir.

Semoga Allah SWT memberikan ridho-Nya kepada semua, sehingga pembuatan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua yang membaca dan khususnya untuk pihak TK Kartika IV-20 Ponorogo.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat menghargai adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang bersedia meluangkan waktu untuk membaca laporan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 31 Agustus 2022



Arief Sulistyo Nugroho

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Pernyataan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xi
Daftar Singkatan	xii
Intisari	xiii
Abstract	xiv
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pertanyaan Penelitian	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Hasil Penelitian	3
Bab 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori.....	5
2.2.1 Aplikasi	5
2.2.2 Buku Penghubung	6
2.2.3 Android.....	6
2.2.4 Android Studio	7
2.2.5 Java.....	8
2.2.6 PHP.....	9
2.2.7 MySQL.....	9
2.2.8 UML	10
Bab 3 Metode Penelitian.....	11

3.1	Bahan Penelitian.....	11
3.2	Alat Penelitian.....	12
3.3	Jalan Penelitian.....	12
3.4	Model Interaksi	14
3.4.1	Diagram <i>use case</i>	14
3.4.2	Diagram <i>activity</i>	15
3.5	Desain Navigasi dan Interface	17
3.5.1	Desain Halaman Login.....	17
3.5.2	Desain Halaman Guru	18
3.5.3	Desain Halaman Data Siswa	18
3.5.4	Desain Halaman Kirim Laporan	19
3.5.5	Desain Halaman Tambah Pengumuman.....	19
3.5.6	Desain Halaman Siswa.....	20
3.5.7	Desain Halaman Data Guru.....	20
3.5.8	Desain Halaman Laporan Siswa	21
3.5.9	Desain Halaman Kegiatan Siswa	21
3.6	Desain Database	22
Bab 4	Hasil Penelitian.....	23
4.1	Ringkasan Hasil Penelitian	23
4.2	Implementasi Disain Interface	23
4.2.1	Implementasi Halaman Login	24
4.2.2	Implementasi Halaman Guru	25
4.2.3	Implementasi Halaman Data Siswa.....	27
4.2.4	Implementasi Halaman Kirim Laporan	29
4.2.5	Implementasi Halaman Tambah Pengumuman.....	31
4.2.6	Implementasi Halaman Siswa	33
4.2.7	Implementasi Halaman Data Guru	35
4.2.8	Implementasi Halaman Laporan Siswa	36
4.2.9	Implementasi Halaman Kegiatan Siswa.....	37
4.3	Database	38
4.3.1	Tabel user	38

4.3.2	Tabel pengumuman	39
4.4	Pengujian Aplikasi	39
4.5	Pembahasan.....	41
4.5.1	Kendala Aplikasi	41
4.5.2	Keuntungan Aplikasi.....	42
Bab 5	Kesimpulan dan Saran	43
5.1	Kesimpulan	43
5.2	Saran.....	43
Daftar Pustaka.....	44	
Lampiran	45	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Pengujian Aplikasi Menggunakan Akun Guru.....	40
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Aplikasi Menggunakan Akun Orang Tua.....	40

UNIVERSITAS PERPUSTAKAAN
JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram <i>use case</i> Aplikasi Buku Penghubung PAUD.....	14
Gambar 3.2 Diagram <i>activity</i> Guru	15
Gambar 3.3 Diagram <i>activity</i> Orang Tua/Wali Murid	16
Gambar 3.4 Desain Halaman Login	17
Gambar 3.5 Desain Halaman Guru.....	18
Gambar 3.6 Desain Data Siswa	18
Gambar 3.7 Desain Kirim Laporan	19
Gambar 3.8 Desain Halaman Tambah Pengumuman.....	19
Gambar 3.9 Desain Halaman Siswa	20
Gambar 3.10 Desain Halaman Data Guru	20
Gambar 3.11 Desain Halaman Laporan Siswa.....	21
Gambar 3.12 Desain Halaman Kegiatan Siswa.....	21
Gambar 3.13 Desain Database.....	22
Gambar 4.1 Halaman Login	24
Gambar 4.2 Halaman Guru.....	25
Gambar 4.3 Halaman Data Siswa.....	27
Gambar 4.4 Halaman Kirim Laporan	29
Gambar 4.5 Halaman Tambah Pengumuman.....	31
Gambar 4.6 Halaman Siswa	33
Gambar 4.7 Halaman Data Guru	35
Gambar 4.8 Halaman Laporan Siswa	36
Gambar 4.9 Halaman Kegiatan Siswa.....	37
Gambar 4.10 Database Tabel user.....	39
Gambar 4.11 Database Tabel pengumuman.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian	45
Lampiran 2 Jadwal Penelitian	46
Lampiran 3 Lembar Bimbingan Dosen	47
Lampiran 4 Hasil Cek Plagiarisme.....	48

UNIVERSITAS PERPUSTAKAAN
JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR SINGKATAN

PAUD	Pendidikan Anak Usia Dini
TK	Taman Kanak-kanak
PHP	PHP: Hypertext Preprocessor
HTML	Hypertext Markup Language
IDE	Integrated Development Environment
ADT	Android Development Tools
JRE	Java Runtime Environtment
JDK	Java Development Kit
DOS	Disk Operating System
SQL	Structured Query Language
UML	Unified Modeling Language
SDK	Android Software Development Kit