

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI MOBILE “SCHOOL
DAYS” BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



Disusun oleh

Hari Anggara

19.22.2328

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI MOBILE “SCHOOL
DAYS” BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



Disusun oleh

Hari Anggara

19.22.2328

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI MOBILE SCHOOL DAYS BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hari Anggara

19.22.2328

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 27 November 2019

Dosen Pembimbing,

Dhani Ariatmanto, M.Kom.

NIK. 190302197

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI MOBILE SCHOOL DAYS BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hari Anggara

19.22.2328

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 November 2020

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Dony Arius, M.Kom
NIK. 190302128

Yoga Pistyanto, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302412

Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Februari 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 20 Februari 2021



Hari Anggara

NIM. 19.22.2328

MOTTO

- ❖ “Success is not measured by wealth, success is an achievement that we want.”
- ❖ “The formulas of a success are a hard work and never give up.”
- ❖ “Intelligence is not the determinant of success, but hard work is the real determinant of your success.
- ❖ “Learn from the mistakes in the past, try by using a different way, and always hope for a successful future.”
- ❖ “When you have never made a mistake, it means you have not tried anything.”
- ❖ Always be yourself and never be anyone else even if they look better than you.
- ❖ “To get a success, your courage must be greater than your fear.”
- ❖ “Do whatever you like, be consistent, and success will come naturally.”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk :

- ❖ Allah SWT yang telah memberikan keseharian sampai sejauh ini sampai skripsi ini selesai dan mendapatkan gelar S.kom ini serta keajaiban dan ilmu-ilmu baru yang tidak pernah ku duga dan belum aku punya sebelumnya.
- ❖ Terimakasih buat kedua orang tuaku dan seluruh keluarga yang telah memberi doa dan dukungan baik moral ataupun materil.
- ❖ Terima kasih buat ayahku yang telah banyak membantu dalam doanya hingga skripsi ini akhirnya selesai dengan baik. Semoga ayah sehat selalu amiiin.
- ❖ Terima kasih buat ibuku yang telah banyak membantu dalam doanya hingga skripsi ini akhirnya selesai dengan baik. Semoga ibu ditempatkan di syurganya yang paling tinggi amiiin.
- ❖ Terimakasih pada dosen pembimbing dan dosen-dosen yang telah memberikan banyak ilmu kepada saya hingga saya memperoleh banyak ilmu.
- ❖ Terimakasih buat teman-teman seperantauan khususnya teman-tamanku yang dari kelas SI07, kos poniran dan dari seluruh Indonesia terimakasih banyak sudah membantuku dalam menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat dan salam penulis hantur kan pada junjungan Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama islam sehingga penulis dan seluruh umatn islam dapat merasakan indahnya islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STIMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM Selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., MT Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom Selaku Dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan Skripsi.
4. *Bapak dan Ibu dosen* UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu selama penulis kuliah.
5. Semua keluarga besar penulis terutama kedua orang tua dan adik-adik yang tidak bosan-bosannya memberikan dukungan dan doa kepada penulis.

6. Teman-teman yang telah banyak membantu dan mendukung saat saya menyusun skripsi ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa pembuatan Skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karna itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan beranfaat bagi semua pihak yang membacanya.



DAFTAR ISI

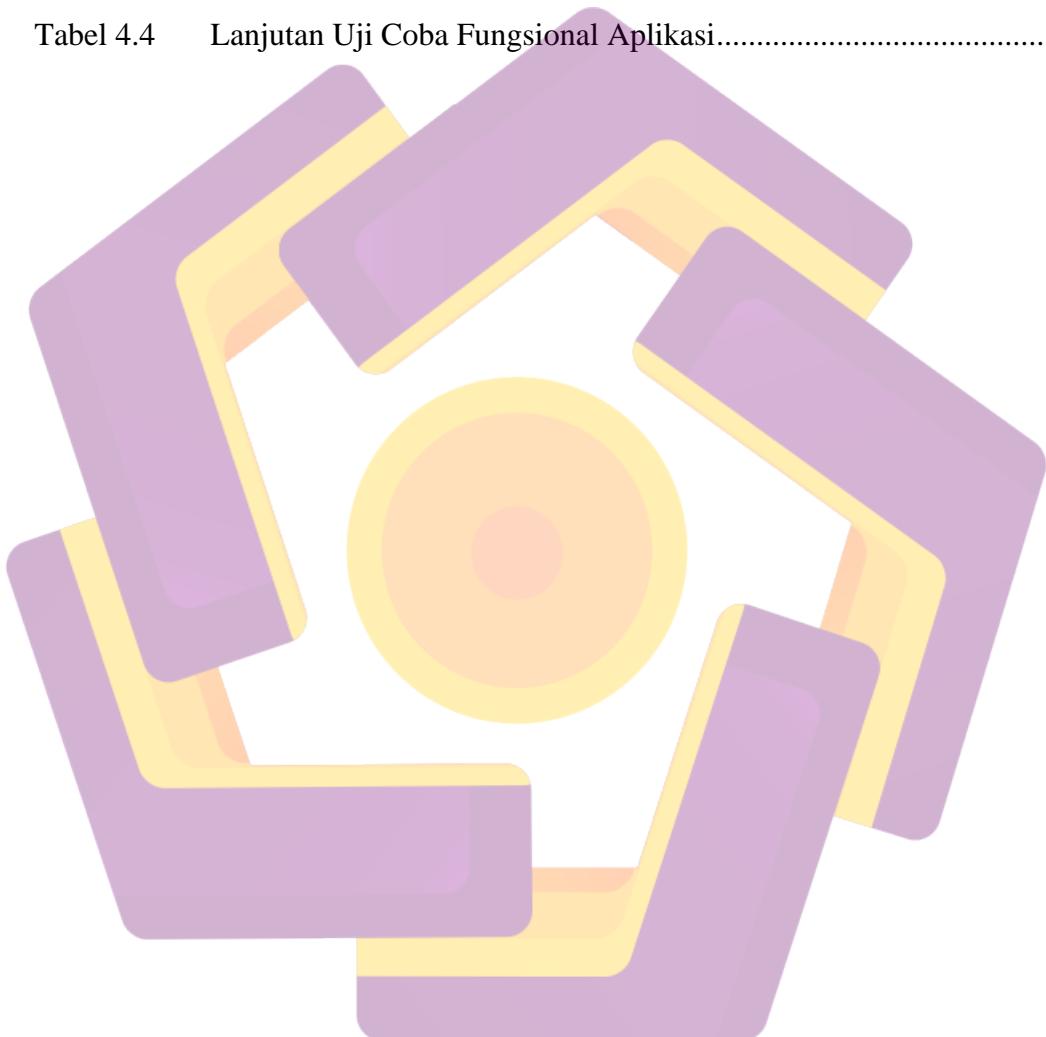
JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
1.8 Jadwal Penelitian.....	7
BAB II.....	8
LANDASAN TEORI	8

2.1	Tinjauan Pustaka	8
2.2	Konsep Dasar Multimedia.....	9
2.2.1	Definisi Multimedia	9
2.2.2	Kategori Multimedia	10
2.2.3	Elemen Multimedia.....	10
2.3	Analisis	12
2.3.1	Analisis Kebutuhan	13
2.3.2	Analisis Kelayakan.....	13
2.4	Metode Pengembangan Multimedia.....	15
2.5	Uji Coba	17
BAB III		18
ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		18
3.1	Tinjauan Umum.....	18
3.2	Analisis	18
3.2.1	Analisis Kebutuhan	19
3.2.2	Analisis Kelayakan.....	20
3.3	Perancangan Sistem.....	21
3.3.1	Struktur Aplikasi	21
3.3.2	Perancangan Antarmuka	22
BAB IV		27
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		27
4.1	File Pendukung Aplikasi Pembelajaran.....	27
4.2	Implementasi Antarmuka	27
4.2.1	Antarmuka Splash Screen	28
4.2.2	Antarmuka Menu Utama.....	28
4.2.3	Halaman Menu Mari Belajar.....	30

4.2.4	Halaman Menu Belajar Pot Bunga.....	32
4.2.5	Halaman Menu Belajar Poster	33
4.2.6	Halaman Menu Belajar Timbangan	34
4.2.7	Halaman Menu Belajar Kapal.....	35
4.2.8	Halaman Menu Belajar Kincir Angin	37
4.2.9	Halaman Menu Kolase Biji-bijian	38
4.2.10	Halaman Menu Boneka.....	39
4.2.11	Halaman Menu Keluar	40
4.3	Pengujian Fungsionalitas Aplikasi.....	41
BAB 5	44	44
PENUTUP	44	44
5.1	Kesimpulan.....	44
5.2	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jadwal penelitian.....	7
Tabel 4.1	Daftar gambar yang digunakan	27
Tabel 4.2	Uji Coba Fungsional Aplikasi.....	41
Tabel 4.3	Lanjutan Uji Coba Fungsional Aplikasi.....	42
Tabel 4.4	Lanjutan Uji Coba Fungsional Aplikasi.....	43



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Multimedia Development Life Cycle.....	15
Gambar 3.1	Struktur aplikasi School Days	22
Gambar 3.2	Rancangan Splash Screen.....	22
Gambar 3.3	Rancangan Menu Utama	23
Gambar 3.4	Rancangan Pilihan Materi	23
Gambar 3.5	Rancangan menu Petunjuk	24
Gambar 3.6	Rancangan Menu Tentang	24
Gambar 3.7	Rancangan Materi 1.....	25
Gambar 3.8	Rancangan Alat Dan Bahan.....	25
Gambar 3.9	Rancangan Cara Membuat	26
Gambar 3.10	Rancangan Menu Keluar	26
Gambar 4.1	Antarmuka Splash Screen	28
Gambar 4.2	Antarmuka Menu Utama	29
Gambar 4.3	Implementasi Menu Mari Belajar.....	30
Gambar 4.4	Implementasi Menu Belajar Pot Bunga.....	32
Gambar 4.5	Implementasi Menu Belajar Poster	33
Gambar 4.6	Implementasi Menu Belajar Poster	34
Gambar 4.7	Implementasi Menu Belajar Membuat Kapal.....	36
Gambar 4.8	Implementasi Menu Belajar Membuat Kincir Angin.....	37
Gambar 4.9	Implementasi Menu Belajar Membuat Kolase Biji-bijian.....	38
Gambar 4.10	Implementasi Menu Belajar Membuat Boneka.....	39
Gambar 4.11	Implementasi Menu Keluar	40

INTISARI

Teknologi dalam pembelajaran telah mengubah wajah pembelajaran yang berbeda dengan proses pembelajaran tradisional yang ditandai dengan interaksi tatap muka antara guru dan siswa baik di kelas maupun di luar kelas sehingga teknologi dalam pembelajaran diartikan sebagai media untuk mendistribusikan pesan. Adanya multimedia pembelajaran interaktif dapat membantu guru untuk mendesain pembelajaran secara kreatif. Dengan desain pembelajaran yang kreatif maka diharapkan proses pembelajaran menjadi inovatif, menarik, lebih interatif, lebih efektif, kualitas belajar mengajar siswa dapat ditingkatkan, proses belajar mengajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, dan sikap dan minat belajar belajar siswa dapat ditingkatkan.

Ketersediaan teknologi smartphone saat ini menjadi salah satu media yang dapat digunakan untuk media pembelajaran. Tentu saja penggunaan smartphone harus tetap dikendalikan oleh orang tua dan pendampingan. Untuk membantu orang tua dalam memberikan pengetahuan bagi anak-anak, dalam penelitian ini akan dibuat suatu aplikasi interaktif. Aplikasi yang dibuat dalam bentuk pilihan materi seorang siswa. Jika siswa tersebut memilih salah satu materi, maka materi akan ditampilkan dalam bentuk gambar, teks dan animasi. Materi yang dibahas sesuai dengan pembelajaran tingkat sekolah dasar.

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi School Days berbasis Android. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode pengembangan multimedia yang terdiri dari konsep, design, pengumpulan bahan, pembuatan, uji coba, dan distribusi. Perangkat lunak yang digunakan yaitu Adobe Animate.

Kata Kunci: Teknologi, Pembelajaran, Siswa, Aplikasi, Smartphone.

ABSTRACT

Technology in learning has changed the face of learning that is different from the traditional learning process which is characterized by face-to-face interactions between teachers and students both in class and outside the classroom so that technology in learning is interpreted as a medium for distributing messages. The existence of interactive multimedia learning can help teachers to design learning creatively. With a creative learning design, it is hoped that the learning process will be innovative, interesting, more interactive, more effective, the quality of student teaching and learning can be improved, the teaching and learning process can be done anywhere and anytime, and students' attitudes and interest in learning and learning can be improved.

The availability of smartphone technology is currently one of the media that can be used for learning media. Of course, the use of smartphones must be controlled by parents and mentors. To assist parents in providing knowledge for children, this research will create an interactive application. Applications made in the form of a student's choice of material. If the student chooses one of the materials, the material will be displayed in the form of images, text and animation. The material discussed is in accordance with elementary school level learning.

The purpose of this research is to create an Android-based School Days application. The research method used is the multimedia development method which consists of concept, design, material collection, manufacture, testing, and distribution. The software used is Adobe Animate.

Keywords: Technology, Learning, Students, Application, Smartphone.