

SKRIPSI

IMPLEMENTASI WIDGET DASAR FLUTTER UNTUK BUKU SAKU VAPE



MUHAMMAD RAFLI ATHALLAH

Nomor Mahasiswa : 165410080

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AKAKOM YOGYAKARTA

2021

SKRIPSI

IMPLEMENTASI WIDGET DASAR FLUTTER UNTUK BUKU SAKU VAPE

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu (s1)

Program Studi Informatika

Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta

Disusun Oleh

MUHAMMAD RAFLI ATHALLAH

Nomor Mahasiswa : 165410080

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM YOGYAKARTA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

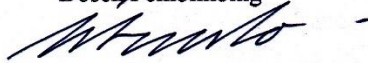
Judul : Buku saku vape berbasis flutter mobile
Nama : Muhamad Rafli Athallah
NIM : 165410080
Jurusan : Teknik Informatika
Jenjang : Strata Satu (S1)
Semester : Sepuluh (X)

Telah memenuhi syarat dan disetujui untuk diseminarkan di
hadapan dosen penguji tugas akhir

Yogyakarta, 2021

Mengetahui

Dosen Pembimbing



(Dison Librado, SE, M.Kom)

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI WIDGET DASAR FLUTTER
UNTUK BUKU SAKU VAPE**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji tugas akhir dan dinyatakan diterima
untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM
Yogyakarta,

Mengesahkan

Dewan Penguji

Tanda Tangan

1 Pius Dian Widi Anggoro, S.Si, M.Cs.

2 Dison Librado, SE, M.Kom.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



06 AUG 2021

Dini Faltra Sari S.T, M.T.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan terimakasih. Karya ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya, yang selalu sabar dalam mendidik anak-anaknya dan memberikan support pada semua kegiatan dalam hidup saya baik doa dan materi. Dan terimakasih untuk Alm, mama saya, yang telah melahirkan dan mendoakan saya, serta saudaraku selalu menyayangi ku dan selalu mengalah untuk ku. Untuk teman-teman saya dan sahabat sahabat saya ucapkan terimakasih atas dukungan dan bantuan yang sudah memotivasi saya untuk menyelesaikan karya tulis ini karena dukungan dari teman-teman akhirnya bisa membantu untuk menyelesaikannya. Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan penulis, memberikan bimbingan dan pelajaran

MOTTO

“Your future is created by what you do today, not tomorrow.”

-Robert T. Kiyosaki

INTISARI

Vape kini menjadi lifestyle di kalangan anak muda seiring perkembangan teknologi industri vape semakin banyak dan menggunakan teknologi yang baru, oleh karena itu muncul gagasan untuk membuat aplikasi yang dapat memberikan informasi terhadap pemakai vape tersebut, aplikasi mobile ini dibalut dengan framework Flutter karena memiliki widget yang dinamis serta memberikan user experience yang menarik terhadap penggunanya.

Aplikasi mobile dengan balutan framework flutter ini menggunakan database secara statis berupa text, image, gif, serta data longitude dan latitude toko vapor. ada pun widget dasar untuk menampilkan data tersebut berupa widget text, widget image, widget carousel dan widget container juga menambahkan plug in yang digunakan yaitu, google maps, get, carousel slider, youtube player dan flutter launcher icons.

Dari penelitian ini dihasilkan aplikasi android berjudul *Buku saku vape* dengan penggunaan widget dasar yang telah diterapkan seperti widget stateless, stateful, container, carousel, text, serta widget image. aplikasi ini berhasil diuji coba dengan menghasilkan sebuah informasi yang dapat mempermudah pengguna untuk menerima sebagai media informasi untuk mempelajari macam – macam jenis yang digunakan dalam industri vape atau aktivitas vape (vaping) seperti cara menentukan device, liquid, serta dapat memilih toko vape yang telah direkomendasikan oleh pihak pengembang.

Kata Kunci: Android, Buku saku vape, Flutter, Personal vaporizer, Vape, widget

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa berkat kehendaknya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “IMPLEMENTASI WIDGET DASAR FLUTTER UNTUK BUKU SAKU VAPE”. sehingga penulis dapat memenuhi salah satu syarat untuk lulus dari program studi Teknik Informatika STMIK AKOM YOGYAKARTA.

Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan atas bantuan dari berbagai pihak. Maka dengan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Allah SWT, tanpa campur tangan-Nya mustahil penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Ir.Totok Suprawoto, M.M., M.T., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
3. Bapak Dison Librado, SE, M.Kom. selaku pembimbing yang telah membantu dalam penyelesaian ini. Terimakasih atas ilmu dan waktu nya yang bapak berikan, terimakasih saran dan masukannya dalam skripsi ini semoga ilmu yang bapak berikan bermanfaat.
4. Ayahanda Bimo Heru Setyanto sebagai inspirasi perjuangan kehidupan dalam kehidupan saya.
5. Ibunda Alm. Hilna Dewi Ayuda terima kasih untuk kasih sayang dan do’a nya yang selalu mengiringi dalam kehidupan saya hingga saat ini.
6. Kakak saya Sarah Debi Salsabilla terima kasih atas dukungan dan doanya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.

7. Sahabat saya Boma Luka dan adik sepupu saya Leona, terimakasih atas waktu untuk meminjamkan komputernya sehingga saya yang tidak memiliki komputer dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi.

Yogyakarta 18 Juli 2021

Muhammad Rafli Athallah

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
MOTTO	v
INTISARI.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAU PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Personal vaporizer(VAPE).....	7
2.2.2 Android	7
2.2.3 Flutter	8
2.2.4 Widget Container	8
2.2.5 Widget Text.....	9
2.2.6 Widget Image	10
2.2.7 Widget listView	11
2.2.8 Widget Row dan Column.....	12
2.2.9 Widget slider	15

2.2.10	Package Google maps	16
BAB III METODE PENELITIAN.....		18
3.1	Analisis Kebutuhan Sistem	18
3.1.1	Kebutuhan Masukan.....	18
3.1.2	Kebutuhan Proses.....	18
3.1.3	Kebutuhan Keluaran.....	18
3.1.4	Perangkat keras	18
3.1.5	Perangkat lunak.....	19
3.2	Analisis dan Perancangan Sistem.....	19
3.2.1	Information Architecture.....	19
3.2.2	Perancangan Antar Muka.....	24
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		27
4.1	Implementasi dan Uji Coba Sistem	27
4.1.1	Halaman Utama.....	28
4.1.2	Menampilkan splashscreen	29
4.1.3	Tampilan Home, Header dan Slider.....	29
4.1.4	Tampilan Widget Kategori.....	32
4.1.5	Tampilan Kategori Menu Mods dan Youtube player	35
4.1.6	Tampilan POD dan AIO.....	37
4.1.7	Tampilan Category Automizer	39
4.1.8	Tampilan kategori coil	41
4.1.9	Tampilan liquid	42
4.1.10	Tampilan Store	44
4.1.11	Tampilan Widget maps	46
4.2	Pembahasan Sistem	47
4.2.1	Tampilan Splash.....	48
4.2.2	Halaman Utama.....	49
4.2.3	Tampilan kategori Mods	50
4.2.4	Tampilan kategori Pods.....	52
4.2.5	Tampilan kategori AIO	53

4.2.6	Tampilan kategori Automizer	54
4.2.7	Tampilan kategori Coil	56
4.2.8	Tampilan kategori Liquid.....	57
4.2.9	Tampilan kategori Store.....	59
BAB V PENUTUP.....		62
5.1	Kesimpulan.....	62
5.2	Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA		63
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Information architecture Layout awal	20
Gambar 3.2 Information architecture widget utama	20
Gambar 3.3 Information architecture widget carausel slider.	21
Gambar 3.4 Information architecture Kategori widget	22
Gambar 3.5 Information architecture widget liquid.....	23
Gambar 3.6 Information architecture widget store	24
Gambar 3.7 Tampilan awal	25
Gambar 3.8 Tampilan utama setelah cover.....	25
Gambar 3.9 Tampilan layar utama-tampilan layar detail.....	26
Gambar 3.10 Tampilan daftar toko dan tampilan perpindahan membuka aplikasi Gmaps	26
Gambar 4.11 Tampilan kode halaman utama	28
Gambar 4.12 Tampilan kode halaman Splashscreen	29
Gambar 4.13 Tampilan kode halaman home.dart yang berisi layout widget.....	30
Gambar 4.14 Tampilan import slider dan package	31
Gambar 4.15 List asset gambar slider dengan tipe data string.....	31
Gambar 4.16 Controller untuk slidernya.....	31
Gambar 4.17 Membuat variable active dengan tipe data integer, variable ini berfungsi untuk mengetahui index dari Slider yang ditampilkan.	31
Gambar 4.18 Membuat List dengan tipe data Widget untuk Image Slider, Widget ini untuk menampilkan item slider yang berisi image	31
Gambar 4.19 Memasang widget carousel slider untuk menggunakan plugin slider.32	
Gambar 4.20 merupakan data kategori dari kelas categorywidget.dart.....	33
Gambar 4.21 kode program categoryWidget.dart.....	34
Gambar 4.22 Kode data tipe menu info	35
Gambar 4.23 kode program detailCategorySingel.dart	36
Gambar 4.24 kode pengaturan dispose	37

Gambar 4.25 kode mapping pada kelas KategoriDetai.dart.....	37
Gambar 4.26 potongan kode model dari kelas DetailKategoryRd.dart	39
Gambar 4.27 merupakan variabel yang diperlukan pada widget ini.....	40
Gambar 4.28 Tampilan Listinfo.....	41
Gambar 4.29 kode program pada kelas CoilPage.dart.....	42
Gambar 4.30 kode LiquidModel dari kelas LiquidModel.dart	42
Gambar 4.31 kode program pada kelas LiquidPage.dart	43
Gambar 4.32 Kode fungsi get to	44
Gambar 4.33 Kode MarkerMapsModel dari kelas MarkerMapsModel.dart	44
Gambar 4.34 kode program pada kelas StoreWidget.dart	45
Gambar 4.35 Kode fungsi GesturDetector.....	46
Gambar 4.36 kode untuk memasukan api key.	46
Gambar 4.37 kode gmaps controller	46
Gambar 4.38 kode untuk mengatur marker init state di kelas Maps.dart	47
Gambar 4.39 Tampilan Splash.....	48
Gambar 4.40 Halaman utama.....	49
Gambar 4.41 Widget Tree dan UI mods	50
Gambar 4.42 Halaman informasi interaktif Mods	51
Gambar 4.43 Tampilan kategori Pods.....	52
Gambar 4.44 Tampilan kategori AIO	53
Gambar 4.45 Widget tree Kategori Atomizer dan tampilan UI.....	54
Gambar 4.46 Tampilan Detailkategory Automizer.....	55
Gambar 4.47 Tampilan kategori Coil.....	56
Gambar 4.48 Widget tree dan tampilan UI liquid.....	57
Gambar 4.49 Tampilan kategori Liquid.....	58
Gambar 4.50 Widget Tree dan tampilan UI Store	59
Gambar 4.51 Tampilan UI maps.....	60
Gambar 4.52 Tampilan plugin google maps.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tinjau pustaka.