

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Pengembangan Multimedia Luther.....	12
Gambar 3. 1 <i>Use Case Diagram</i>	22
Gambar 3. 2 <i>Activity Diagram</i> Menu Cek Jalan Jauh	23
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram</i> Menu Servis Kerusakan Berkendara	24
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Menu Servis Ringan	25
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Menu Servis Ringan lanjutan	26
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Servis Ringan Komponen Terakhir.....	26
Gambar 3. 7 Perancangan Struktur Menu	31
Gambar 3. 8 Perancangan Antar Muka Menu Utama	32
Gambar 3. 9 Perancangan Antar Muka Fitur Tutorial Merawat Motor ...	33
Gambar 3. 10 Perancangan Antar Muka Fitur Cek Kondisi Motor	33
Gambar 3. 11 Perancangan Antar Muka Menu Cek Jalan Jauh	34
Gambar 3. 12 Perancangan Antar Muka Isi Cek Jalan Jauh.....	34
Gambar 3. 13 Perancangan Antar Muka Menu Servis Kerusakan Saat Berkendara.....	35
Gambar 3. 14 Perancangan Antar Muka Menu Servis Ringan	35
Gambar 4.1 Halaman Utama.....	36
Gambar 4.2 Menu Cek Kondisi Sepeda Motor	37
Gambar 4.3 Halaman Komponen Cek Jalan Jauh.....	38
Gambar 4.4 Langkah Cek Jalan Jauh	38
Gambar 4.5 Perbaikan Kerusakan Berkendara	39
Gambar 4.6 Halaman Menu Komponen Servis	40
Gambar 4.7 Menu Servis Ringan Karburator	40
Gambar 4.8 Halaman Kerja Servis Ringan	41
Gambar 4.9 Prosedur Pengujian.....	43

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN I	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	Error! Bookmark not defined.
INTISARI	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR TABEL	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.6 Sistematika Penulisan	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Tinjauan Pustaka	Error! Bookmark not defined.
2.2 Landasan Teori	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Perawatan Sepeda Motor	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Media Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Simulasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Tahap-tahap Pengembangan Media Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
2.2.5 Mobile Learning.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.6 Android	Error! Bookmark not defined.
2.2.7 Adobe Flash CC 2017.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.8 CorelDraw X7.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.9 Adobe AIR	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN ...	Error! Bookmark not defined.

3.1 Langkah Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Analisa Kebutuhan	Error! Bookmark not defined.
3.3 Fitur Aplikasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Perancangan Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 <i>Use Case Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
3.4.3 Spesifikasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak....	Error! Bookmark not defined.
not defined.	
3.4.4 Perancangan Komponen Aplikasi .	Error! Bookmark not defined.
3.4.5 Perancangan Struktur Menu	Error! Bookmark not defined.
3.4.6 Perancangan Antar Muka	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Tampilan Aplikasi	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pembahasan Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Hasil	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPRAN A Gambar Komponen	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN B Petunjuk Mengerjakan Soal Pre-Test..	Error! Bookmark not defined.
defined.	
LAMPIRAN C Petunjuk Mengerjakan Soal Post Test.	Error! Bookmark not defined.
defined.	
LAMPIRAN D Source Code Menu Utama ...	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN E Standart servis ringan AHASS	Error! Bookmark not defined.
defined.	
LAMPIRAN F Dokumentasi	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA

- Azhar, A. (2011). In *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo .
- Heinich, R. (2005). *Instructional Technology and Media for Learning* . New Jersey: Prentice Hall.
- Abadi, F. (2016). *Aplikasi Servis Motor Tanpa Antri di Bengkel Karya Suroboyo Berangkat Ke Silicon Valley*. Retrieved from Good News From Indonesia.
- Badan Pusat Statistika. (2106). *Jumlah Kendaraan Bermotor (Unit)*. Retrieved from Satu Data Indonesia: <http://data.go.id/dataset/jumlah-kendaraan-bermotor-unit>
- Bintoro. (2013). *Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan*. In I. Setyobudi. Kementerian Pendidikan & Kebudayaan.
- KARMAPATI. (2013, Agustus). *Aplikasi Sistem Pakar Diagnosa Kerusakan Pada Sepeda Motor 4 Tak Menggunakan Metode Certainty factor*. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika* .
- Khosnevis, B. (1994). *Descrate System Simulation*. New York : McGraww Hill.
- Luther. (2003). *Metode Pengembangan Perangkat Lunak Multimedia versi Luther-Sutopo*.
- Pribadi, F. A. (2017). *Latihan Intensif Instruktur "Safety Riding" Sebelum ke Jepang*. Retrieved from KompasOtomotif.
- PT GetMontir Indonesia. (2016). *LATAR BELAKANG*. Retrieved from GetMontir.
- Purwanto*. (2015). Retrieved from Pendidikan Teknik Otomotif.
- Safitri, A. (2015). *Apa yang Dilakukan Mekanik saat Servis Sepeda Motor?* Retrieved from <http://caraservismotor201.blogspot.co.id/2017/03/apa-yang-dilakukan-mekanik-saat-servis.html>
- Satzinger. (2009). *Use Case Diagram*. Retrieved from Erik Gunawan Notes: <https://www.erikgunawan.com/use-case-diagram/>
- Sutopo, A. (2003). *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta: Graha Ilmi.
- Teiseran, T. (2003). *Perawatan Mobil*. Retrieved from http://sir.stikom.edu/1048/5/Bab_II.pdf

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Spesifikasi perangkat keras developer.....	28
Tabel 3. 2 Spesifikasi Android developer	28
Tabel 3. 3 Spesifikasi Android user.....	29
Tabel 3. 4 Spesifikasi Perangkat Lunak Developer	29
Tabel 3. 5 Perancangan Komponen Aplikasi.....	30
Tabel 4.1 Hasil Data Pre-Test dan Post-Test.....	44
Tabel 4.2 Hasil Uji Paired Sample T-Test.....	45

**PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID SIMULASI
SERVIS RINGAN DAN PERAWATAN SEPEDA MOTOR
MENGUNAKAN MEDIA ADOBE FLASH CC 2017**

SKRIPSI

Disusun Guna Memenuhi Persyaratan Untuk Mencapai Derajat
Strata-1 Prodi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Diajukan oleh

Damar Mukti Wicaksono

NIM: 20130140009

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2017**

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum W. Wb

Alhamdulillahirabbil'alamin puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Aplikasi Android Simulasi Servis Ringan dan Perawatan Sepeda Motor Menggunakan Media Adobe Flash CC 2017”**. Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik atas dukungan dan bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu. Khususnya kepada:

1. Jazaul Ikhsan, S.T., M.T., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan bantuan perijinan dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.
2. Bapak Chayadi Oktomy Noto S., S.T., M.Eng. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah banyak memberikan bantuan sarana dan prasarana dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.
3. Bapak Haris Setyawan, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing I, Bapak Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc selaku dosen pembimbing II, serta ibu Aprilia Kurniati, S.T., M.Eng. selaku dosen penguji, yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, nasihat, pengalaman, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Asroni, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing akademik yang telah bersedia membimbing, memberi nasihat dan semangat dari awal masuk perkuliahan hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

5. Segenap dosen dan pengajar Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah atas segala ilmu yang telah diberikan.
6. Segenap Staff Tata Usaha Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
7. Bapak Sutopo, Ibu Titik Yuli Hartati, Pawestri Santika Lestari dan Rahma Amira Yuniar atas seluruh dukungan kasih sayang, do'a, dan bantuan materil dan nonmateril yang selalu diberikan dengan tulus dan ikhlas.
8. Nurjenika dan keluarga atas dukungan serta nasihat yang telah diberikan.
9. Penghuni Kontrakan Asmara
10. Teman-teman IT kelas A yang telah menemani penulis selama 4 tahun lebih.
11. Rekan seperjuangan Jurusan Teknik Informatika 2013
12. Semua Responden yang telah membantu penulis dalam pencarian data.
13. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya ilmiah ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga karya ilmiah tertulis ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 1 Maret 2018

Penulis

MOTTO

Maka Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.

Dan sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan

(Terjemahan QS. Al-Insyirah : 5-6)

Dan

Wahai orang-orang yang beriman jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu. Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar

(Terjemahan QS. Al-Baqarah : 153)

Dan

Barang siapa yang ingin do'anya terkabul dan terlepas dari kesulitannya, maka hendaklah ia mengatasi (meringankan) kesulitan/kesusahan orang lain. (HR.Ahmad)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Damar Mukti Wicaksono

NIM : 20130140009

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul **“Pengembangan Aplikasi Android Simulasi Servis Ringan dan Perawatan Sepeda Motor Menggunakan Media Adobe Flash CC 2017”** adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Yogyakarta, 1 Maret 2018

Damar Mukti Wicaksono