BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Pembangunan Aplikasi *Mobile* Pembelajaran Mantra Hari Raya Hindu berhasil dibangun dengan *platform* iOS dan *tools* pengembang *Xcode.*

6.2. Saran

Saran yang dapat diambil daritahap analisis sampai pada tahap pengujian dalam pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Diharapkan menambahkan materi pembelajaran mantra hari raya Hindu yang lainnya.
2. Diharapkan pada halaman kuis atau latihan soal ditambahkan *timer* baik itu *timer* persoal atau *timer* perkuis, karena dengan adanya *timer* dapat mengukur kecepatan pengerjaan soal pada kuis

DAFTAR PUSTAKA

Adhi, K., 2015. *MANTRA, YANTRA DAN TANTRA.* s.l.:ADHIVIDYADHARMA.

Ali, I. T., 2011. ANALISIS HUBUNGAN IMPLEMENTASI MULTIMEDIA PADA LEARNING MANAGEMENT SYSTEM TERHADAP KEMAMPUAN MAHASISWA DALAM PENGUASAAN MATERI PEMBELAJARAN. *Jurnal Sains dan Teknologi,* 10(1), pp. 1-2.

Amin, M. A. & Ermanto, 2012. Membangun Aplikasi Simulasi Rambut Berdasarkan Bentuk Wajah dengan Menggunakan Flash. *Jurnal Buana Informatika,* 3(1), p. 54.

Anandakusuma, S. R., 1986. *KAMUS BAHASA BALI.* s.l.:CV. KAYUMAS.

Baidowi, A., 2015. *Apakah Pengertian Dari Kata iOS itu? Artinya Adalah.* [Online] Available at: http://www.ardilas.com/2014/09/apakah-pengertian-dari-kata-ios-itu-artinya-adalah.html [Accessed September 08 2015].

Cropos, A., 2012. *Mengenal Vokabulari Pengembangan iOS.* [Online] Available at: http://tammyartha.blogspot.com/2012/10/mengenal-vokabulari-pengembangan-ios.html [Accessed 08 September 2015].

Dedyana, P., 2014. *Summer Dreams.* [Online] Available at: http://prastikadyana.blogspot.com/2014/11/objective-c.html [Accessed 10 September 2005].

Fairos, 2012. *Apa itu iOS, Android, Windows Mobile, Windows Phone, Symbian & RIM?.* [Online] Available at: http://www.indiamuslim.com.my/apa-itu-

ios-android-windows-mobile-windows-phone-symbian-rim/
[Accessed 08 September 2015].

Hasrul, 2010. LANGKAH-LANGKAH PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF. *Jurnal MEDTEK,* 2(1), p. 3.

Kariadinata, 2010. PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI MULTIMEDIA. *EDUCARE : Jurnal Pendidikan dan Budaya.*

Krisnawati, M., 2014. ANDROID VS iOS. *Makalah Sistem Operasi,* p. 20.

Luwiana, D., 2009. *PEMBANGUNAN APLIKASI PEMBELAJARAN CERITA TOKOH ALKITAB BAGI ANAK-ANAK BERBASIS MULTIMEDIA,* Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Paramita Devi, C. E., 2013. *Pembangunan Aplikasi Mobile Pembelajaran Sistem Pencernaan Manusia Berbasis Multimedia,* Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pemerintah Provinsi Bali, 2001. *PANCA YADNYA.* Denpasar: s.n.

Prabowo, H., 2011. *ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI PARIWISATA PANTAI PETANAHAN DI KABUPATEN KEBUMEN,* Yogyakarta: STMIK AMIKOM.

Prasetia, A. & Tri Atmajo, H., 2015. *XCODE NATIVE APP FOR APPLE, HermanClass.* [Online] Available at: http://www.hermantolle.com/class/docs/xcode-native-app-for-apple/
[Accessed 08 September 2015].

Priyanto, D., 2009. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Komputer. *JURNAL PEMIKIRAN ALTERNATIF KEPENDIDIKAN,* 10(1), p. 2.

Pudja, G., 1985. *AGAMA HINDU UNTUK KELAS I S.L.T.A..* Jakarta: M.S..

Purnami, J., 2013. *Purnami's Blogspot.* [Online] Available at: http://purnamiap.blogspot.com/2013/09/makalah-perayaan-dan-makna-hari-raya 4958.html [Accessed 04 Oktober 2014].

Rizal, H., Adhy, S. & Wirawan, P., n.d. PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MOBILE LEARNING INTERAKTIF BERBASIS ANDROID DENGAN PERSONAL EXTREME PROGRAMMING. p. 2.

Sandra, I. M. Y. Y., Darmawiguna, I. G. M. & Kesiman, M. W. A., 2014. Pengembangan Aplikasi Kalender Bali berbasis Android. *KARMAPATI,* 3(1).

Santi, R. N. & Supriyanto, E., 2009. Rancang Bangun Model Pembelajaran Fisika SMA dengan Flash (Studi Kasus Gerak Benda). *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK,* XIV(1), p. 46.

Saptyana, I., 2012. Laporan Hari Besar Keagamaan. p. 2.

Shinta W., M. N., 2011. *Pembangunan Aplikasi Pembelajaran Dokter Kecil untuk Siswa SD Berbasis Multimedia,* Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Sidemen, I. B. A. P., 2015. *PEMBANGUNAN APLIKASI MULTIMEDIA PEMBELAJARAN MANTRAM ATAU DOA SEHARI-HARI DALAM AGAMA HINDU,* Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Suprapta, P. E., 2010. *Pembangunan Aplikasi Mobile Profile Pariwisata Propinsi Bali Menggunakan J2ME,* Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Suyanto, M., 2004. *Analisis dan Desain Aplikasi Multimedia untuk Pemasaran.* 1 ed. Yogyakarta: Andi.

Suyoto, 2003. *DIKTAT MATAKULIAH MULTIMEDIA.* Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Tamimuddin H., M., 2007. MENGENAL MOBILE LEARNING (M-LEARNING). p. 1.

Titib, I. M., 2000. *DAINIKA UPASANA.* DENPASAR: PARAMITA.

Widyantari, N. N. A., 2013. *Aplikasi Media Pembelajaran Agama Hindu Dengan Menggunakan Macromedia Flash 8 dan Corel Draw X5,* Depok: Universitas Gunadarma.

Wirata, W. P., 2014. *HINDU DAMAI.* [Online] Available at: http://hindudamai.blogspot.co.id/2014/01/tatacara-pelaksanaan-upacara-hari-raya.html [Accessed 28 September 2015].

MEDIA ONLINE (INTERNET)

SUARA

http://aigkk.downloader.info/download.php?id=71ce76c5ce38142f3ad14db71b986bd6

[Accessed 5 Oktober 2015].

GAMBAR

hindudamai.blogspot.com

[Accessed 28 September 2015].

print.kompas.com

[Accessed 28 September 2015].

www.smpn2singaraja.sch.id

[Accessed 28 September 2015].

alitmahardika.blogspot.com

[Accessed 28 September 2015].

blog.gruphardys.com

[Accessed 28 September 2015].

m.dev.tempo.co
[Accessed 28 September 2015].

soloraya.com
[Accessed 28 September 2015].

http://www.mongabay.co.id/2014/11/26/tumpek-wariga-kearifan-bali-jaga-lingkungan/
[Accessed 28 September 2015].

Hari-wariga.blogspot.com
[Accessed 28 September 2015].

jeroersaniatabanan.wordpress.com
[Accessed 28 September 2015].

KUISIONER PEMBANGUNAN APLIKASI *MOBILE* PEMBELAJARAN MANTRA HARI RAYA HINDU

(MAHASINDU)

Dalam rangka penyusunan skripsi, saya bermaksud melakukan pengujian perangkat lunak. Hal ini dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai tanggapan user akan aplikasi yang saya buat, dan untuk mencapai tujuan tersebut saya berharap kesediaannya untuk bekerja sama dengan memberikan informasi yang sejujurnya. Hasil kuisioner ini tidak diniatkan untuk mencari kesalahan atau mencari keuntungan, kuisioner ini semata-mata merupakan penelitian untuk sekripsi. Atas partisipasinya saya ucapakan terima kasih.

Keterangan Pilihan Jawaban:

1. Sangat Setuju
2. Setuju
3. Cukup
4. Tidak Setuju
5. Sangat Tidak Setuju

NAMA :

UMUR :

PEKERJAAN :

AGAMA :

NO.	PERNYATAAN	PILIHAN JAWABAN				
		1	2	3	4	5
1	Penggunaan gambar pada MAHASINDU membantu ilustrasi pembelajaran					
2	Penggunaan teks pada MAHASINDU membantu ilustrasi pembelajaran					
3	Penggunaan suara pada MAHASINDU membantu ilustrasi pembelajaran					
4	Penggunaan video pada MAHASINDU membantu ilustrasi pembelajaran					
5	Komposisi warna pada MAHASINDU membuat tampilan menjadi menarik					
6	Isi materi yang diberikan pada MAHASINDU sesuai dengan judul					
7	Soal kuis pada MAHASINDU sesuai materi pembelajaran yang diberikan					
8	MAHASINDU mudah dijalankan atau digunakan					
9	Tampilan secara keseluruhan pada MAHASINDU sudah baik.					
10	Kehadiran MAHASINDU mempermudah pembelajaran mantram Hindu					

Kesan dan Pesan:

SKPL

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

MAHASINDU

(Pembangunan Aplikasi *Mobile* Pembelajaran Mantra Hari Raya Hindu)

Untuk :

Tugas Akhir

Dipersiapkan oleh:

Komang Ananta Wijaya / 6639

Program Studi Teknik Informatika – Fakultas Teknologi Industri

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Dituli s oleh								
Diperi ksa oleh								
Disetu jui oleh								

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

DAFTAR ISI

1. Pendahuluan 6
   1.1. Tujuan 6
   1.2. Lingkup Masalah 6
   1.3. Definisi, Akronim dan Singkatan 6
   1.4. Referensi 7
   1.5. Deskripsi Umum (Overview) 7
2. Deskripsi Kebutuhan 8
   2.1. Perspektif Produk 8
   2.2. Fungsi Produk 8
   2.3. Karakteristik Pengguna 14
   2.4. Batasan-Batasan 15
   2.5. Asumsi dan Ketergantungan 15
3. Kebutuhan Khusus 15
   3.1. Kebutuhan Antarmuka Eksternal 15
      3.1.1. Antarmuka Pemakai 15
      3.1.2. Antarmuka Perangkat Keras 16
      3.1.3. Antarmuka Perangkat Lunak 16
   3.2. Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak 16
      3.2.1. *Use Case* Diagram 16
4. Spesifikasi Rinci Kebutuhan 18
   4.1. Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas 18
      4.1.1. *Use Case Spesification* :
             Fungsi Materi Pembelajaran 18
      4.1.2. *Use Case Spesification* :
             Fungsi Kuis 24
      4.1.3. *Use Case Spesification* :
             Fungsi Tentang 26

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. *Use Case* Diagram 17

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

1. Pendahuluan

1.1. Tujuan

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL)ini merupakan dokumen spesifikasi kebutuhan perangkan lunak Pembangunan Aplikasi Mobile Pembelajaran Mantra Hari Raya Hindu (MAHASINDU) untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak yang meliputi antarmuka eksternal, perfomansi dan atribut serta mendefinisikan fungsi perangkat lunak.

Dokumen ini digunakan sebagai acuan teknis untuk pembangunan perangkat lunak MAHASINDU. MAHASINDU merupakan perangkat luak yang digunakan untuk membantu mempermudah umat beragama Hindu. SKPL-MAHASINDU ini juga mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak.

1.2. Lingkup Masalah

Perangkat Lunak MAHASINDU dikembagkan dengan tujuan untuk :

1. Belajar mengenai mantra dalam agama Hindu, khususnya mantra Hari Raya Hindu dengan tampilan yang menarik.
2. Belajar mengenai makna hari raya Hindu serta sarana persembahyangan dalam melaksanakan upacara.
3. Mempermudah cara belajar dengan memanfaatkan elemen multimedia seperti teks, gambar, video, suara dan animasi.

1.3. Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar definisi, akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

SKPL	Merupakan spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan
SKPL-MAHASINDU-XXX	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada Pembangunan Aplikasi Pembelajaran Mantra Hari Raya Hindu (MAHASINDU) di mana XXX merupakan nomor fungsi produk.
MAHASINDU	Perangkat lunak pembelajaran Mantra Hari Raya Hindu berbasis iOS.

1.4. Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. Wijaya, Komang Ananta / 6639, Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) KAJACABORESY (Kana Jaya Cat dan Body Repair System), Program Studi Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2014.
2. Pradnyana Sidemen, Ida Bagus Agung / 5627, Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) JARMADU (Pembelajaran Mantram atau Doa Sehari-hari Dalam Agama Hindu), Program Studi Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2015.

1.5. Deskripsi Umum (Overview)

Secara umum dokumen SKPL ini terbagi atas 3 bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan mengenai dokumen SKPL tersebut yang mencakup tujuan pembuatan SKPL, ruang lingkup masalah dalam pengembangan perangkat lunak tersebut, definisi, referensi dan deskripsi umum tentang dokumen SKPL ini.

Bagian kedua berisi penjelasan umum tentang perangkat lunak MAHASINDU yang akan dikembangkan, mencakup perspektif produk yang akan dikembangkan, fungsi produk perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan dalam penggunaan

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

perangkat lunak dan asumsi yang dipakai dalam pengembangan perangkat lunak MAHASINDU tersebut.

Bagian ketiga berisi penjelasan secara lebih rinci tentang kebutuhan perangkat lunak MAHASINDU yang akan dikembangkan.

2. Deskripsi Kebutuhan

2.1. Perspektif Produk

MAHASINDU merupakan perangkat lunak yang dikembangkan untuk membantu dalam proses pembelajaran untuk umat beragama Hindu. Aplikasi pembelajaran ini memanfaatkan elemen multimedia seperti teks, suara, gambar, video dan animasi.

Aplikasi pembelajaran mantra ini berjalan pada perangkat *mobile* dengan sistem operasi iOS dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman *Objective-C*. Pengguna akan berinteraksi dengan sistem melalui antarmuka GUI (*Graphical User Interface*) pada perangkat mobile.

2.2. Fungsi Produk

Fungsi produk perangkat lunak MAHASINDU adalah sebagai berikut :

1. Fungsi Materi Pembelajaran (**SKPL-MAHASINDU-01**)

   Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan menu-menu topik pembelajaran dalam MAHASINDU ini.

   1.1. Fungsi Kumpulan Mantra (**SKPL-MAHASINDU-01-01**)

   Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang Mantra Hari Raya Hindu.

   Fungsi Mantra Hari Raya Hindu meliputi :

   1.1.1. Fungsi mantra Sivaratri (**SKPL-MAHASINDU-01-01-01**)

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang mantra hari raya Sivaratri.

1.1.2. Fungsi mantra Nyepi (**SKPL-MAHASINDU-01-01-02**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang mantra hari raya Nyepi.

1.1.3. Fungsi mantra Galunag (**SKPL-MAHASINDU-01-01-03**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang mantra hari raya Galungan.

1.1.4. Fungsi mantra Kuningan (**SKPL-MAHASINDU-01-01-04**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang mantra hari raya Kuningan.

1.1.5. Fungsi mantra Purnama dan Tilem (**SKPL-MAHASINDU-01-01-05**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang mantra hari raya Purnama dan Tilem.

1.1.6. Fungsi mantra Saraswati (**SKPL-MAHASINDU-01-01-06**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang mantra hari raya Saraswati.

1.1.7. Fungsi mantra Pagerwesi (**SKPL-MAHASINDU-01-01-07**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang mantra hari raya Pagerwesi.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

1.1.8. Fungsi mantra Tumpek Pengatag (**SKPL-MAHASINDU-01-01-08**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang mantra hari raya Tumpek Pengatag.

1.1.9. Fungsi mantra Tumpek Uye (**SKPL-MAHASINDU-01-01-09**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang mantra hari raya Tumpek Uye.

1.1.10. Fungsi mantra Tumpek Landep (**SKPL-MAHASINDU-01-01-10**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang mantra hari raya Tumpek Landep.

1.2. Fungsi Trisandhya (**SKPL-MAHASINDU-01-02**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang Trisandhya.

1.3. Fungsi Makna Hari Raya (**SKPL-MAHASINDU-01-03**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang Makna Hari Raya Hindu.

Fungsi Makna Hari Raya meliputi :

1.3.1. Fungsi makna Sivaratri (**SKPL-MAHASINDU-01-03-01**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang makna hari raya Sivaratri.

1.3.2. Fungsi makna Nyepi (**SKPL-MAHASINDU-01-03-02**)

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang makna hari raya Nyepi.

1.3.3. Fungsi makna Galunag (**SKPL-MAHASINDU-01-03-03**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang makna hari raya Galungan.

1.3.4. Fungsi makna Kuningan (**SKPL-MAHASINDU-01-03-04**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang makna hari raya Kuningan.

1.3.5. Fungsi makna Purnama dan Tilem (**SKPL-MAHASINDU-01-03-05**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang makna hari raya Purnama dan Tilem.

1.3.6. Fungsi makna Saraswati (**SKPL-MAHASINDU-01-03-06**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang makna hari raya Saraswati.

1.3.7. Fungsi makna Pagerwesi (**SKPL-MAHASINDU-01-03-07**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang makna hari raya Pagerwesi.

1.3.8. Fungsi makna Tumpek Pengatag (**SKPL-MAHASINDU-01-03-08**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang makna hari raya Tumpek Pengatag.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

1.3.9. Fungsi makna Tumpek Uye (**SKPL-MAHASINDU-01-03-09**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang makna hari raya Tumpek Uye.

1.3.10. Fungsi makna Tumpek Landep (**SKPL-MAHASINDU-01-03-10**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang makna hari raya Tumpek Landep.

1.4. Fungsi Sarana Persembahyangan (**SKPL-MAHASINDU-01-04**)

Merupakan fungsi yang digunaka untuk menampilkan materi tentang Sarana Persembahyangan.

Fungsi Sarana Persembahyangan meliputi :

1.4.1. Fungsi Arti dan Fungsi Bunga (**SKPL-MAHASINDU-01-04-01**)

Merupakan fungsi untuk menampilakan materi tentang Arti dan Fungsi Bunga.

Fungsi Arti dan Fungsi Bunga meliputi :

1.4.1.1. Fungsi Arti Canang (**SKPL-MAHASINDU-01-04-01-01**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang arti canang.

1.4.1.2. Fungsi Arti Kuwangen (**SKPL-MAHASINDU-01-04-01-02**)

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang arti Kuwangen.

1.4.1.3. Fungsi Arti Bija (**SKPL-MAHASINDU-01-04-01-03**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang arti Bija.

1.4.2. Fungsi Arti dan Fungsi Dupa (**SKPL-MAHASINDU-01-04-02**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilakan materi tentang Arti dan Fungsi Dupa.

1.4.3. Fungsi Arti dan Fungsi Tirtha (**SKPL-MAHASINDU-01-04-03**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang Arti dan Fungsi Tirtha.

Fungsi Arti dan Fungsi Tirtha meliputi :

1.4.3.1. Fungsi Tirtha yang dibuat oleh Sulinggih (**SKPL-MAHASINDU-01-04-03-01**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang Tirtha yang dibuat oleh Sulinggih.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

1.4.3.2. Fungsi Tirtha yang didapat melalui memohon (**SKPL-MAHASINDU-01-04-03-02**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan materi tentang Tirtha yang didapat melalui memohon.

2. Fungsi Kuis (**SKPL-MAHASINDU-02**)

Merupakan fungsi yang digunakan oleh *user* untuk menampilkan kuis pada perangkat lunak MAHASINDU.

3. Fungsi Tentang (**SKPL-MAHASINDU-03**)

Merupakan fungsi yang digunakan oleh *user* untuk menampilkan informasi Tentang Pembuat dan Tentang Aplikasi MAHASINDU.

Fungsi informasi Tentang meliputi :

3.1. Fungsi Informasi Tentang Pembuat (**SKPL-MAHASINDU-03-01**)

Merupakan fungsi yang digunakan oleh user untuk menampilkan informasi tentang pembuat perangkat lunak MAHASINDU.

3.2. Fungsi Informasi Tentang Aplikasi (**SKPL-MAHASINDU-03-02**)

Merupakan fungsi yang digunakan oleh user untuk menampilkan informasi tentang perangkat lunak MAHASINDU.

2.3. Karakteristik Pengguna

Karakteristik dari pengguna perangkat lunak MAHASINDU adalah sebagai berikut :

1. Pengguna perangkat lunak MAHASINDU adalah umat beragama Hindu.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

2. Memiliki telephon seluler dengan sistem operasi iOS.
3. Memahami pengoperasian telephon seluler dengan sistem operasi iOS.
4. Memahami penggunaan aplikasi MAHASINDU.

2.4. Batasan-Batasan

Batasan-batasan dalam pengembangan perangkal lunak MAHASINDU tersebut adalah :

1. Kebijakan Umum
   Berpedoman pada tujuan dari pengembangan perangkat lunak MAHASINDU
2. Keterbatasan Perangkat Keras
   Dapat diketahui kemudian setelah sistem ini berjalan (sesuai dengan kebutuhan).

2.5. Asumsi dan Ketergantungan

Asumsi dan ketergantungan yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak MAHASINDU yaitu :

1. Tersedia perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan untuk mengembangkan perangkat lunak MAHASINDU.
2. Tersedia *device* telephone seluler iOS minimal iOS 9.0.

3. Kebutuhan Khusus

3.1. Kebutuhan Antarmuka Eksternal

Kebutuhan antarmuka eksternal pada perangkat lunak MAHASINDU meliputi kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak.

3.1.1. Antarmuka Pemakai

Pengguna berinteraksi dengan antarmuka yang ditampilkan dalam bentuk teks, gambar, suara, animasi

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

dan video, sehingga pengguna lebih mudah berinteraksi dengan perangkat lunak.

3.1.2. Antarmuka Perangkat Keras

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam perangkat lunak MAHASINDU adalah perangkat *mobile* denga sistem operasi iOS minimal iOS versi 9.0.

3.1.3. Antarmuka Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengoperasikan perangkat lunak MAHASINDU adalah sebagai berikut :

3. Nama : iOS (minimal vesi iOS 9.0)
   Sumber : *Apple*
   Sebagai sistem operasi dimana aplikasi ini dijalankan.

Dalam pengembangan aplikasi ini dibutuhkan perangkat lunak sebagai berikut :

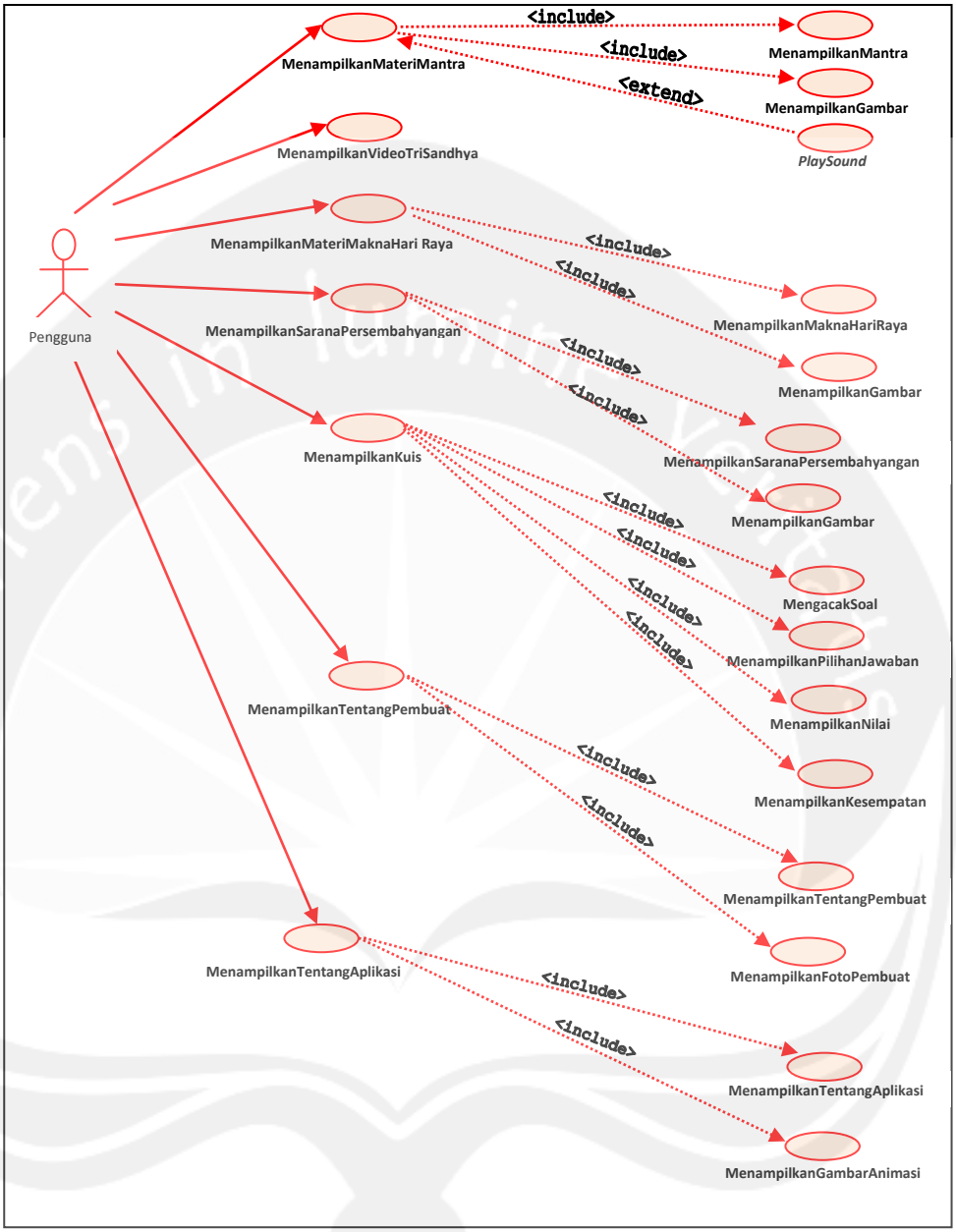
1. Nama : *Xcode*
   Sumber : *APP Store*
   Sebagai aplikasi *development tool* yang diperuntukkan hanya untuk produk *Apple*.

3.2. Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak

3.2.1. *Use Case* Diagranm

Use case diagram merupakan perancangan perangkat lunak yang menggambarkan hubungan yang terjadi antara aktor dengan fungsi aplikasi. Pada gambar 1, bisa dilihat bahwa pengguna sebagai aktor dan fungsi aplikasi terdiri dari 3 fungsi yaitu, menampilkan materi pembelajaran, menampilkan kuis dan menampilkan tentang.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika



Gambar 1. *Use Case* Diagram

Pada *use case* diagram di atas (gambar 1) menjelaskan tentang bagaimana pengguna dapat mengakses perangkat lunak MAHASINDU diantaranya menampilkan materi mantra, menampilkan video Puja Tri Sandhya, menampilkan makna hari raya, menampilkan sarana persembahyangan, menampilkan kuis, menampilkan tentang pembuat dan menampilkan tentang aplikasi.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

Fungsi menampilkan materi mantra digunakan oleh pengguna untuk menampilkan mantra, menampilkan gambar dan *play sound*. Fungsi menampilkan video Tri Sandhya digunakan oleh pengguna untuk menampilkan materi Puja Tri Sandhya. Fungsi menampilkan makna hari raya digunakan oleh pengguna untuk menampilakm makna hari raya dan menampilkan gambar hari raya. Fungsi menampilkan sarana persembahyangan digunakan oleh pengguna untuk menampilkan sarana persembahyangan dan gambar sarana persembahyangan. Fungsi menampilkan kuis digunakan oleh pengguna untuk menampilkan soal yang dalam penampilannya diacak, menampilkan pilihan jawaban, menampilkan nilai dan menampilkan kesempatan. Fungsi menampilkan tentang pembuat digunakan oleh pengguna untuk menampilakan tentang pembuat aplikasi dan foto pembuat. Fungsi menampilkan tentang aplikasi digunakan oleh pengguna untuk menampilkan tentang aplikasi dan menampilkan gambar animasi.

4. Spesifikasi Rinci Kebutuhan

4.1. Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas

4.1.1. *Use case Spesification* : Fungsi Materi Pembelajaran

1. *Brief Description*

Use case ini digunakan oleh aktor untuk menampilkan materi-materi pembelajaran yang meliputi mantra hari raya Hindu, Puja Tri Sandhya, makna hari raya Hindu dan sarana persembahyangan.

2. *Primary Actor*

Pengguna (*User*)

3. *Supporting Actor*

None

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

4. *Basic Flow*

1. Fungsi ini dimulai ketika aktor memilih untuk menampilkan materi pembelajaran.

2. Sistem akan memberikan pilihan untuk menampilka materi pembelajaran yaitu, mantra hari raya Hindu, Puja Tri sandhya, makna hari raya Hindu, serta sarana persembahyangan.

3. Aktor memilih untuk menampilkan materi pembelajara tentang mantra hari raya Hindu.

   A-1 Aktor memilih untuk menampilkan materi pembelajaran tentang Puja Tri Sandhya.

   A-2 Aktor memilih untuk menampilkan materi pembelabajaran tentang makna hari raya Hindu.

   A-3 Aktor memilih untuk menampilkan materi pembelajaran tentang sarana persembahyangan.

4. Sistem menampilkan pilihan materi pembelajaran tentang mantra hari raya Sivaratri, mantra hari raya Nyepi, mantra hari raya Galungan, mantra hari raya Kuningan, mantra hari raya Purnama dan Tilem, mantra hari raya Saraswati, mantra hari raya Pagerwesi, mantra hari raya Tumpek Pengatag, mantra hari raya Tumpek Uye, mantra hari raya Tumpek Landep dan kembali ke menu materi pembelajaran.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

5. Aktor memilih untuk menampilkan mantra hari raya Sivaratri.

A-4 Aktor memilih untuk menampilkan mantra hari raya Nyepi.

A-5 Aktor memilih untuk menampilkan mantra hari raya Galungan.

A-6 Aktor memilih untuk menampilkan mantra hari raya Kuningan.

A-7 Aktor memilih untuk menampilkan mantra hari raya Purnama dan Tilem.

A-8 Aktor memilih untuk menampilkan mantra hari raya Saraswati.

A-9 Aktor memilih untuk menampilkan mantra hari raya Pagerwesi.

A-10 Aktor memilih untuk menampilkan mantra hari raya Tumpek Pengatag.

A-11 Aktor memilih untuk menampilkan mantra hari raya Tumpek Uye.

A-12 Aktor memilih untuk menampilkan mantra hari raya Tumpek Landep.

6. Sistem menampilkan materi tentang mantra hari raya Sivaratri dan kembali ke menu Kumpulan Mantra.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

A-13 Aktor memilih untuk kembali ke menu Kumpulan Mantra.

7. Fungsi selesai.

5. ***Alternative Flow***

A-1 Aktor memilih untuk menampilkan materi pembelajaran tentang Puja Tri Sandhya.

1. Sistem menampilkan materi tentang Puja Tri Sandhya dan Tombol *Done* (kembali ke menu Materi Pembelajaran).
2. Aktor memilih untuk kembali ke menu Materi Pembelajaran (Tombol *Done*).
3. berlanjut ke *basic flow* 7.

A-2 Aktor memilih untuk menampilkan materi pembelabajaran tentang makna hari raya Hindu.

1. Sistem menampilkan materi pembelajaran tentang makna hari raya Sivaratri, makna hari raya Nyepi, makna hari raya Galungan, makna hari raya Kuningan, makna hari raya Purnama dan Tilem, makna hari raya Saraswati, makna hari raya Pagerwesi, makna hari raya Tumpek Pengatag, makna hari raya Tumpek Uye, makna hari raya Tumpek Landep dan Tombol *Back* (kembali ke menu materi pembelajaran).

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

2. Aktor memilih untuk menampilkan materi makna hari raya Sivaratri.

A-2-1 Aktor memilih untuk menampilkan materi makna hari raya Nyepi.

A-2-2 Aktor memilih untuk menampilkan materi makna hari raya Galungan.

A-2-3 Aktor memilih untuk menampilkan materi makna hari raya Kuningan.

A-2-4 Aktor memilih untuk menampilkan materi makna hari raya Purnama dan Tilem.

A-2-5 Aktor memilih untuk menampilkan materi makna hari raya Saraswati.

A-2-6 Aktor memilih untuk menampilkan materi makna hari raya Pagerwesi.

A-2-7 Aktor memilih untuk menampilkan materi makna hari raya Tumpek Pengatag.

A-2-8 Aktor memilih untuk menampilkan materi makna hari raya Tumpek Uye.

A-2-9 Aktor memilih untuk menampilkan materi makna hari raya Tumpek Landep.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

3. Sistem menampilkan makna hari raya Sivaratri dan tombol *Back* (kembali ke menu makna hari raya).
4. Berlanjut ke *basic flow* 7.

A-3 Aktor memilih untuk menampilkan materi pembelajaran tentang sarana persembahyangan.

1. Sistem menampilkan pilihan materi pembelajaran tentang Arti dan Fungsi Bunga, Arti dan Fungsi Dupha, serta Arti dan Fungsi Tirtha dan tombol *Back* (kembali ke menu materi pembelajaran).

2. Aktor memilih untuk menampilkan materi Arti dan Fungsi Bunga.

   A-3-1 Aktor memilih untuk menampilkan materi Arti dan Fungsi Dupha.

   A-3-2 Aktor memilih untuk menampilkan materi Arti dan Fungsi Tirtha.

      A-3-2-1 Aktor memilih untuk menampilkan materi tentang Tirtha yang dibuat oleh Sulinggih.

      A-3-2-2 Aktor memilih untuk menampilkan materi tentang Tirtha yang didapat melalui memohon.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

3. Sistem menampilkan materi Arti dan Fungsi Bunga, dan menampilkan pilihan materi pembelajaran tentang Arti Canang, Arti Kuwangen, Arti Bija dan tombol *Back* (kembali ke menu sarana persembahyangan).

4. Aktor memilih untuk menampilkan materi Arti Canang.

   A-3-3 Aktor memilih untuk menampilkan materi Arti Kuwangen.

   A-3-4 Aktor memilih untuk menampilkan materi Arti Bija

5. Sistem menampilkan materi Arti Canang.

6. Berlanjut ke *basic flow* 7.

4.1.2. *Use case Spesification :* Fungsi Kuis

1. ***Brief Description***

   Use case ini digunakan oleh aktor (pengguna) untuk mengelola kuis.

2. ***Primary Actor***

   Pengguna (*User*)

3. ***Supporting Actor***

   None

4. ***Basic Flow***

   1. *Use case* ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan kuis.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

2. Sistem menampilkan tentang detail soal.

3. Aktor mengisi semua soal yang telah disediakan.

4. Aktor menekan hasil untuk melihat hasilnya.

5. Sistem menerima hasil jawaban yang telah dilakukan aktor dan memperlihatkan hasil dari jawaban aktor.

   E-1 soal belum terisi semua.

6. *Use case* Selesai/*Back* ke menu sebelumnya.

5. *Alternative Flow*

none.

6. *Error Flow*

E-1 soal belum terisi semua

1. Sistem memberikan pesan bahwa soal belum terisi semua.

2. Kembali ke *Basic flow* 2.

7. *PreConditions*

Aktor telah memasuki sistem.

8. *PostCondition*

Sistem telah berhasil menampilkan soal-soal kuis.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

4.1.3. ***Use case Spesification :*** Fungsi Tentang

1. *Brief Description*

Fungsi ini digunakan oleh aktor untuk menampilkan fungsi tentang aplikasi dan tentang pembuat MAHASINDU.

2. *Primary Actor*

Pengguna (*User*).

3. *Supporting Actor*

None.

4. *Basic Flow*

1. Fungsi ini dimulai ketika aktor memilih untuk menampilkan halaman tentang.
2. Sistem menampilkan pilihan Tentang Pembuat, Tentang Aplikasi dan Tombol Home (kembali ke menu utama).
3. Aktor memilih untuk menampilkan informasi tentang pembuat aplikasi MAHASINDU.

   A-1 Aktor memilih untuk menampilkan informasi tentang aplikasi MAHASINDU.
4. Sistem menampilkan informasi tentang pembuat aplikasi MAHASINDU.
5. Fungsi selesai.

5. *Alternative Flow*

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

A-1 Aktor memilih untuk menampilkan informasi tentang aplikasi MAHASINDU.

1. Sistem menampilkan informasi tentang aplikasi MAHASINDU.
2. Berlanjut ke *basic flow* 5.

6. ***Error Flow***

none.

7. ***PreCondition***

Aktor telah memasuki sistem.

8. ***PostCondition***

Sistem telah berhasil menampilkan informasi mengenai pembuat dan informasi mengenai aplikasi MAHASINDU.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

DPPL

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

MAHASINDU

(Pembangunan Aplikasi *Mobile* Pembelajaran Mantra Hari Raya Hindu)

Untuk :

Tugas Akhir

Dipersiapkan oleh:

Komang Ananta Wijaya / 6639

Program Studi Teknik Informatika – Fakultas Teknologi Industri

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Dituli s oleh								
Diperi ksa oleh								
Disetu jui oleh								

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

DAFTAR ISI

1. Pendahuluan 6
   1.1. Tujuan 6
   1.2. Lingkup Masalah 6
   1.3. Definisi, Akronim dan Singkatan 6
   1.4. Referensi 7
2. Perancangan Sistem 8
   2.1. Perancangan Arsitektur 8
3. Deskripsi Perancangan Antarmuka 9
   3.1. Antarmuka Halaman Utama 9
   3.2. Antarmuka Materi Pembelajaran 9
   3.3. Antarmuka Kumpulan Mantra 10
   3.4. Antarmuka Mantra Hari Raya 11
   3.5. Antarmuka Puja Tri Sandhya 12
   3.6. Antarmuka Makna Hari Raya 13
   3.7. Antarmuka Makna Rahina 14
   3.8. Antarmuka Sarana Persembahyangan 15
   3.9. Antarmuka Arti dan Fungsi Bunga 16
   3.10. Antarmuka Arti canang 17
   3.11. Antarmuka Arti Kuwangen 17
   3.12. Antarmuka Arti Bija 18
   3.13. Antarmuka Arti dan Fungsi Dupa 18
   3.14. Antarmuka Arti dan Fungsi Tirtha 19
   3.15. Antarmuka Tirtha yang Dibuat Oleh Sulinggih 19
   3.16. Antarmuka Tirtha yang Didapat Melalui Memohon 20
   3.17. Antarmuka Detail Kuis 21
   3.18. Antarmuka Menu Tentang 22
   3.19. Antarmuka Tentang Pembuat 22
   3.20. Antarmuka Tentang Aplikasi 23

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Rancangan Antarmuka Halaman Utama 9
Gambar 3.2 Rancangan Antarmuka Materi Pembelajaran 10
Gambar 3.3 Rancangan Antarmuka Kumpulan Mantra 11
Gambar 3.4 Rancangan Antarmuka Mantra Hari Raya 12
Gambar 3.5 Rancangan Antarmuka Puja Tri Sandhya.....13
Gambar 3.6 Rancangan Antarmuka Makna Hari Raya 14
Gambar 3.7 Rancangan Antarmuka Makna Rahina 15
Gambar 3.8 Rancangan Antarmuka Sarana Persembahyangan 16
Gambar 3.9 Rancangan Antarmuka Arti dan Fungsi Bunga 16
Gambar 3.10 .Rancangan Antarmuka Arti Canang 17
Gambar 3.11 Rancangan Antarmuka Arti Kuwangen 17
Gambar 3.12 Rancangan Antarmuka Arti Bija 18
Gambar 3.13 Rancangan Antarmuka Arti dan Fungsi Dupa 18
Gambar 3.14 Rancangan Antarmuka Arti dan Fungsi Tirtha 19
Gambar 3.15 Rancangan Antarmuka Tirtha yang Dibuat Oleh Sulinggih 20
Gambar 3.16 Rancangan Antarmuka Tirtha yang Didapat Melalui Memohon 20
Gambar 3.17 Rancangan Antarmuka Detail Kuis 21
Gambar 3.18 Rancangan Antarmuka Menu Tentang 22
Gambar 3.19 Rancangan Antarmuka Tentang Pembuat 22
Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka Tentang Aplikasi 23

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

1. Pendahuluan

1.1. Tujuan

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) ini bertujuan untuk mendefinisikan perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Dokumen tersebut akan digunakan oleh pengembang perangkat lunak MAHASINDU sebagai acuan untuk implementasi pada tahap berikutnya.

1.2. Lingkup Masalah

Perangkat Lunak yang dibangun adalah sebuah aplikasi pembelajaran mantra hari raya Hindu yang diberi nama MAHASINDU.

Perangkat Lunak MAHASINDU dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Belajar mengenai mantra hari raya Hindu dengan tampilan yang menarik.
2. Belajar mengenai makna hari raya Hindu dengan tampilan yang menarik.
3. Belajar mengenai sarana persembahyangan dengan tampilan yang menarik.
4. Mempermudah cara belajar dengan memanfaatkan elemen multimedia seperti teks, gambar, video, suara dan animasi.

1.3. Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar Definisi Akronim dan Singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
DPPL	Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak yang juga dapat dibuat *Software Design* (SSD). Merupakan deskripsi dari perancangan produk/perangkat lunak yang akan dikembangkan
DPPL-MAHASINDU-XXX	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada Pembangunan Aplikasi *Mobile*

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

	Pembelajaran Mantra Hari Raya Hindu (MAHASINDU) di mana XXX merupakan nomor fungsi produk.
MAHASINDU	Perangkat lunak pembelajaran antra Hindu berbasis iOS.

1.4. Refrensi

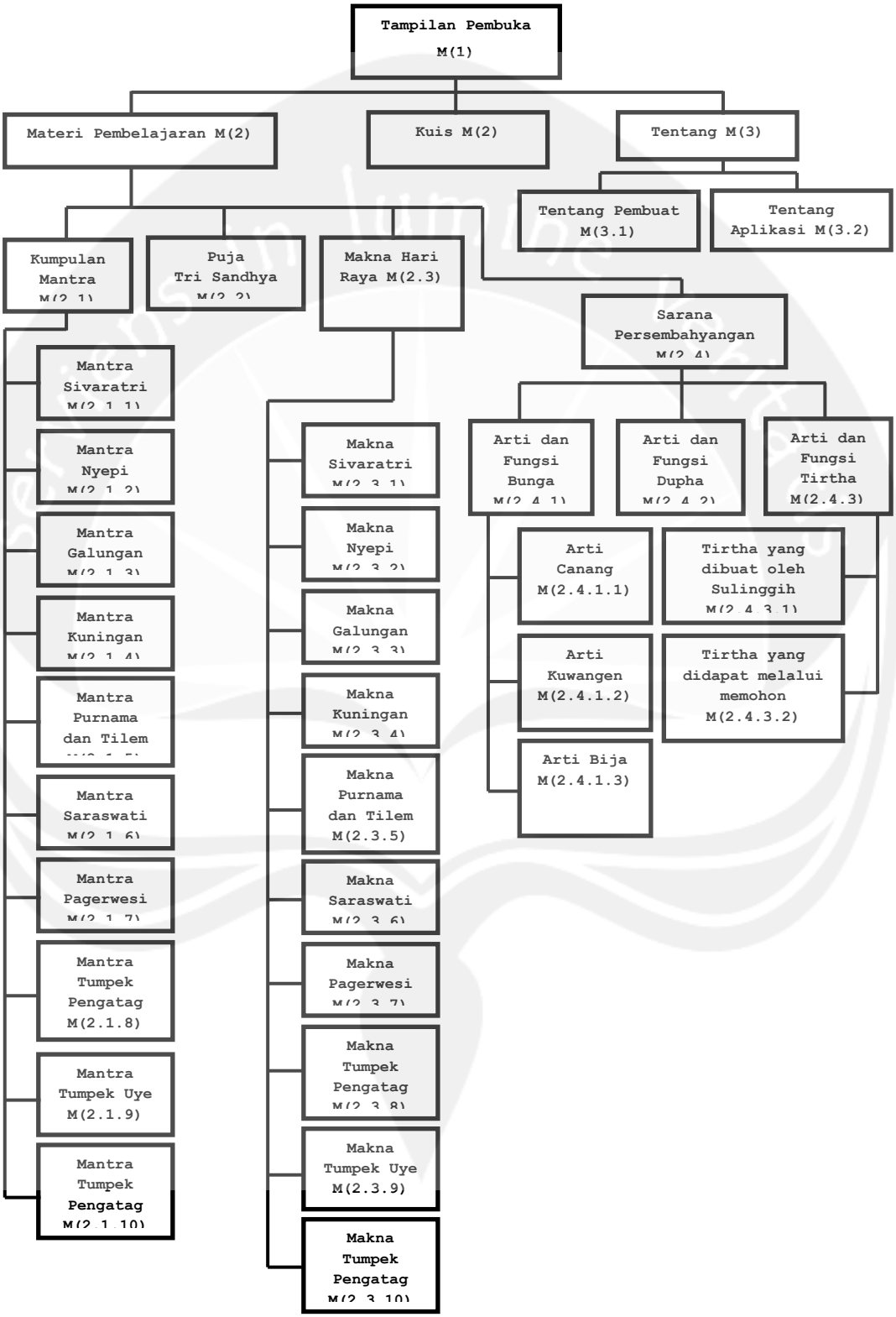
Refrensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah :

1. Wijaya, Komang Ananta / 6639, Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) KAJACABORESY (Kana Jaya Cat dan Body Repair System), Program Studi Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2015.
2. Pradnyana Sidemen, Ida Bagus Agung / 5627, Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) JARMADU (Pembelajaran Mantram atau Doa Sehari-hari Dalam Agama Hindu), Program Studi Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2015.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

2. Perancangan Sistem

2.1. Perancangan Arsitektur



Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

3. Deskripsi Perancangan Antarmuka

3.1. Antarmuka Halaman Utama

Pada halaman utama seperti terlihat pada gambar 3.1, terdapat 3 tombol menu dimana setiap tombol memiliki fungsi masing-masing. Tombol materi pembelajaran memiliki fungsi untuk menampilkan materi pembelajaran. Tombol kuis memiliki fungsi untuk menampilkan detail kuis. Tombol tentang digunakan untuk menampilkan halaman tentang.

Gambar 3.1 Rancangan Antarmuka Halaman Utama

3.2. Antarmuka Materi Pembelajaran

Pada halaman materi pembelajaran seperti gambar 3.2, terdapat 4 tombol dimana setiap tombol memiliki fungsi masing-masing. Tombol kumpulan mantra digunakan untuk menampilkan materi pembelajaran mantra sesuai hari rayanya. Tombol Tri Sandhya digunakan untuk menampilkan materi

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

pembelajaran tentang Puja Tri Sandhya. Tombol makna hari raya digunakan untuk menampilkan materi pembelajaran tentang makna hari raya. Tombol sarana persembahyangan menampilkan materi tentang sarana persembahyangan.

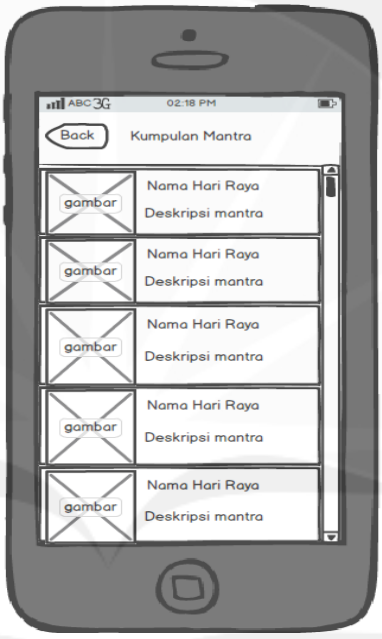
Gambar 3.2 Rancangan Antarmuka Materi Pembelajaran

3.3. Antarmuka Kumpulan Mantra

Pada halaman kumpulan mantra seperti gambar 3.3, terdapat sebuah list yang berisikan 10 hari raya Hindu dimana setiap hari raya yang terdapat di dalam list memiliki fungsi masing-masing. Sivaratri akan menampilkan materi pembelajaran mantra hari raya Sivaratri. Nyepi akan menampilkan materi pembelajaran mantra hari raya Nyepi. Galungan akan menampilkan materi pembelajaran mantra hari raya Galungan. Kuningan akan menampilkan materi pembelajaran mantra hari raya Kuningan. Purnama dan Tilem akan

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

menampilkan materi pembelajaran mantra hari raya Purnama dan Tilem. Saraswati akan menampilkan materi pembelajaran mantra hari raya Saraswati. Pagerwesi akan menampilkan materi pembelajaran mantra hari raya Pagerwesi. Tumpek Pengatag akan menampilkan materi pembelajaran mantra hari raya Tumpek Pengatag. Tumpek Uye akan menampilkan materi pembelajaran mantra hari raya Tumpek Uye. Tumpek Landep akan menampilkan materi pembelajaran mantra hari raya Tumpek Landep.



Gambar 3.3 Rancangan Antarmuka Kumpulan Mantra

3.4. Antarmuka Mantra Hari Raya

Pada halaman mantra hari raya seperti pada gambar 3.4, akan ditampilkan materi mantra hari raya sesuai hari raya yang dipilih pada menu kumpulan mantra. Pada halaman ini, selain menampilkan mantra dan artinya disini juga terdapat sebuah tombol pemutar suara, dimana suara yang diputar sesuai dengan mantra hari raya yang dipilih. Label "hari raya" akan diisi sesuai dengan nama hari raya yang dipilih pada menu kumpulan mantra, seperti : Sivaratri, Nyepi, Galungan, Kuningan, Purnama dan Tilem, Saraswati, Pagerwesi, Tumpek Pengatag, Tumpek Uye serta Tumpek Landep. Pada Gambar

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

akan menampilkan gambar hari raya sesuai hari raya yang dipilih pada menu kumpulan mantra. Pada teks "mantra hari raya" dan "arti mantra hari raya", akan menampilkan mantra dan arti mantra hari raya sesuai hari raya yang dipilih pada menu kumpulan mantra. Pada gambar *sound* jika di tekan akan menghidupkan suara pembacaan mantra sesuai dengan mantra hari raya yang di tampilkan.

Gambar 3.4 Rancangan Antarmuka Mantra Hari Raya

3.5. Antarmuka Puja Tri Sandhya

Pada halaman Puja Tri Sandhya seperti pada gambar 3.5, pada halaman ini akan ditampilkan materi pembelajaran Puja Tri Sandhya dalam bentuk tampilan video.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

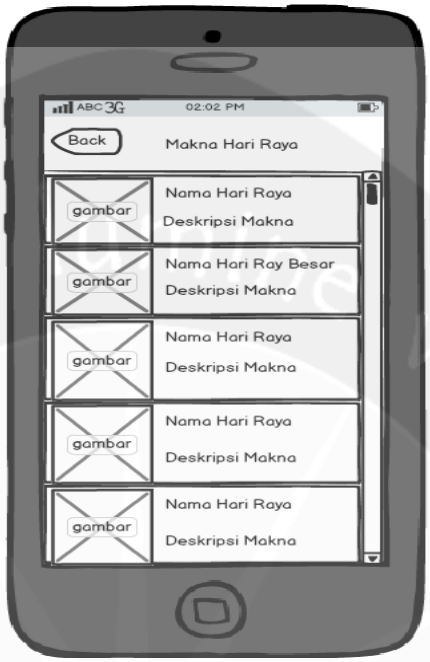
Gambar 3.5 Rancangan Antarmuka Puja Tri Sandhya

3.6. Antarmuka Makna Hari Raya

Pada halaman makna hari raya seperti gambar 3.6, terdapat sebuah list yang berisikan 10 hari raya Hindu dimana setiap hari raya yang terdapat di dalam list memiliki fungsi masing-masing. Sivaratri akan menampilkan materi pembelajaran makna hari raya Sivaratri. Nyepi akan menampilkan materi pembelajaran makna hari raya Nyepi. Galungan akan menampilkan materi pembelajaran makna hari raya Galungan. Kuningan akan menampilkan materi pembelajaran makna hari raya Kuningan. Purnama dan Tilem akan menampilkan materi pembelajaran makna hari raya Purnama dan Tilem. Saraswati akan menampilkan materi pembelajaran makna hari raya Saraswati. Pagerwesi akan menampilkan materi pembelajaran makna hari raya Pagerwesi. Tumpek Pengatag akan menampilkan materi pembelajaran makna hari raya Tumpek Pengatag. Tumpek Uye akan menampilkan materi pembelajaran

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

makna hari raya Tumpek Uye. Tumpek Landep akan menampilkan materi pembelajaran makna hari raya Tumpek Landep.

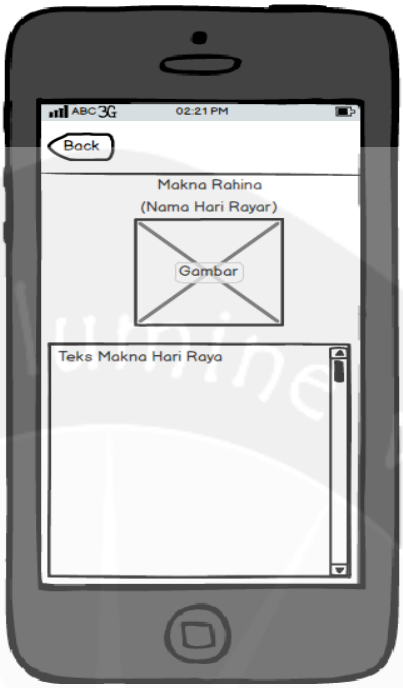


Gambar 3.6 Rancangan Antarmuka Makna Hari Raya

3.7. Antarmuka Makna Rahina

Pada halaman makna Rahina seperti pada gambar 3.7, akan ditampilkan materi makna Rahina sesuai dengan hari raya yang dipilih pada menu makna hari raya. Pada halaman makna Rahina, terdapat sebuah label "(Nama Hari Raya)" yang akan berganti sesuai nama hari raya yang dipilih pada menu makna hari raya, seperti : Sivaratri, Nyepi, Galungan, Kuningan, Purnama dan Tilem, Saraswati, Pagerwesi, Tumpek Pengatag, Tumpek Uye serta Tumpek Landep. Pada Gambar akan menampilkan gambar hari raya sesuai hari raya yang dipilih pada menu makna hari raya. Pada "Teks Makna Hari Raya", akan ditamplkan makna hari raya sesuai dengan hari raya yang dipilih pada menu makna hari raya.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika



Gambar 3.7 Rancangan Antarmuka Makna Rahina

3.8. Antarmuka Sarana Persembahyangan

Pada halaman sarana persembahyangan seperti pada gambar 3.8, akan ditampilkan 3 buah tombol yang memiliki fungsi masing-masing. Tombol arti dan fungsi bunga menampilkan materi pembelajaran arti dan fungsi bunga. Tombol arti dan fungsi dupa menampilkan materi pembelajaran arti dan fungsi dupa. Tombol arti dan fungsi tirtha menampilkan materi pembelajaran arti dan fungsi tirtha.

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

Gambar 3.8 Rancangan Antarmuka Sarana Persembahyangan

3.9. Antarmuka Arti dan Fungsi Bunga

Pada halaman arti dan fungsi bunga seperti pada gambar 3.9, akan ditampilkan materi arti dan fungsi bunga. Pada halaman arti dan fungsi bunga terdapat 3 tobol yang memiliki fungsi masing-masing. Tombol arti canang menampilka materi pembelajaran arti canang. Tombol arti kuwangen menampilkan materi pembelajaran arti kuwangen. Tombol arti bija menampilkan materi pembelajaran arti bija.

Gambar 3.9 Rancangan Antarmuka Arti dan Fungsi Bunga

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

3.10. Antarmuka Arti Canang

Pada halaman arti canang seperti pada gambar 3.10, akan ditampilkan materi pembelajaran arti canang.

Gambar 3.10 Rancangan Antarmuka Arti Canang

3.11. Antarmuka Arti Kuwangen

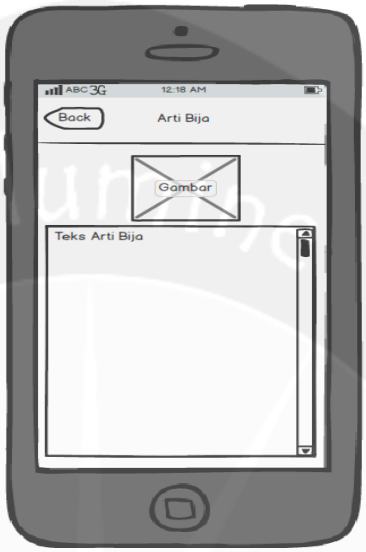
Pada halaman arti kuwangen seperti pada gambar 3.11, akan ditampilkan materi pembelajaran arti kuwangen.

Gambar 3.11 Rancangan Antarmuka Arti Kuwangen

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

3.12. Antarmuka Arti Bija

Pada halaman arti bija seperti pada gambar 3.12, akan ditampilkan materi pembelajaran arti bija.



Gambar 3.12 Rancangan Antarmuka Arti Bija

3.13. Antarmuka Ari dan Fungsi Dupa

Pada halaman arti dan fungsi dupa seperti pada gambar 3.13, akan ditampilkan materi arti dan fungsi dupa.

Gambar 3.13 Rancangan Antarmuka Arti dan Fungsi Dupa

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

3.14. Antarmuka Arti dan Fungsi Tirtha

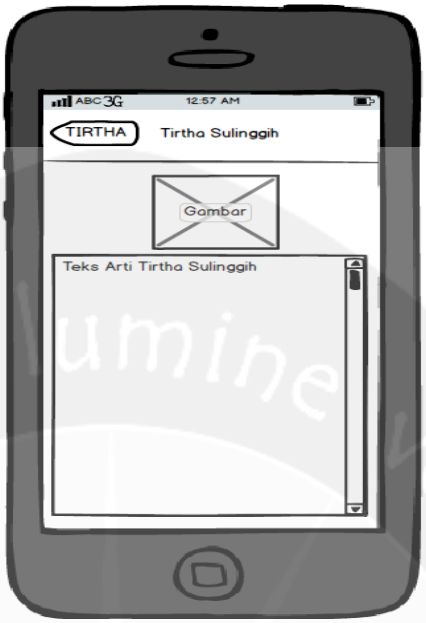
Pada halaman arti dan fungsi tirtha seperti pada gambar 3.14, akan ditampilkan materi pembelajaran arti dan fungsi tirtha. Pada halaman ini terdapat 2 buah tombol yang memiliki fungsi masing-masing. Tombol tirtha yang dibuat oleh Sulinggih akan menampilkan materi pembelajaran tentang tirtha yang dibuat oleh Sulinggih. Tombol tirtha yang didapat melalui memohon akan menampilkan materi pembelajaran tentang tirtha yang didapat melalui memohon.

Gambar 3.14 Rancangan Antarmuka Arti dan Fungsi Tirtha

3.15. Antarmuka Tirtha yang Dibuat Oleh Sulinggih

Pada halaman tirtha yang dibuat oleh Sulinggih seperti pada gambar 3.15, akan ditampilkan materi tentang tirtha yang dibuat oleh Sulinggih.

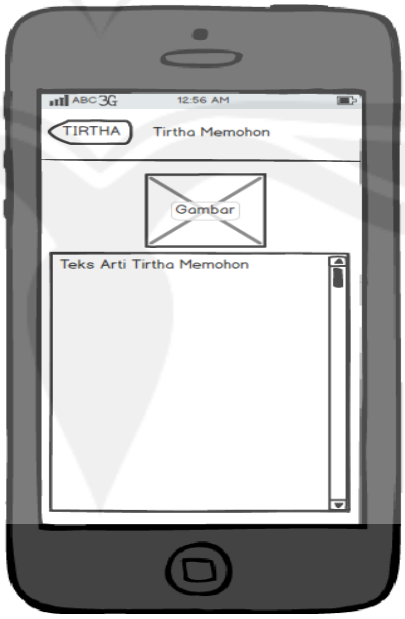
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika



Gambar 3.15 Rancangan Antarmuka Tirtha yang Dibuat Oleh Sulinggih

3.16. Antarmuka Tirtha yang Didapat Melalui Memohon

Pada halaman tirtha yang didapat melalui memohon seperti pada gambar 3.16, akan ditampilkan materi pembelajaran tentang tirtha yang didapat melalui memohon.

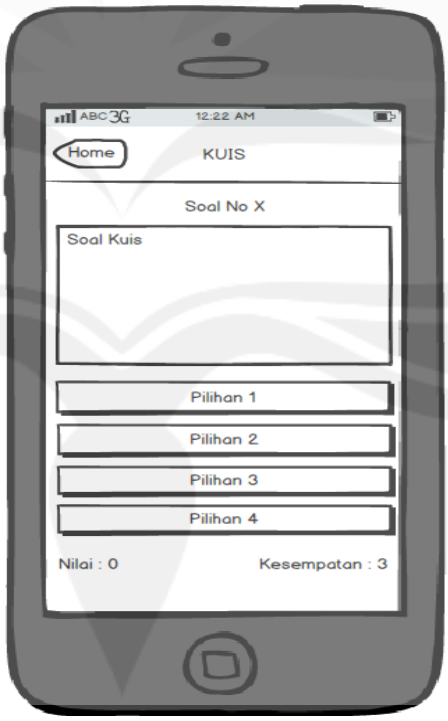


Gambar 3.16 Rancangan Tirtha yang Didapat Melalui Memohon

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

3.17. Antarmuka Detail Kuis

Pada gambar 3.17, terdapat halaman detail kuis. Halaman detai kuis tersebut menampilkan penjelasan aturan kuis beupa teks yang ditampilkan pada UIAlert, menampilkan UIAlert "Jawaban Anda Salah" jika pengguna salah menjawab soal, menampilaka UIAlert "Jawaban Anda Benar" jika pengguna benar dalam menjawab soal, menampilkan UIAlert "Kesempatan Habis" jika pengguna memiliki kesempatan menjawab salah sebanyak 0, menampilkan UIAlert "Selamat Anda Telah Menjawab 15 Soal" jika pengguna berhasil menjawab semua soal dengan benar. Pada halam ini berisi soal kuis, 4 tombol yang merupakan pilihan jawaban untuk soal kuis, nilai yang ditampilkan dalam label dan kesempatan salah yang ditampilkan dalam label. Kuis terdiri dari 15 soal yang ditampilkan secara acak dari 40 soal yang tersedia.



Gambar 3.17 Rancangan Antarmuka Detail Kuis

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

3.18. Antarmuka Menu Tentang

Pada halaman tentang seperti pada gambar 3.18, akan ditampilkan 2 buat tombol yang memiliki fungsi masing-masing.

Gambar 3.18 Rancangan Antarmuka Menu Tentang

3.19. Antarmuka Tentang Pembuat

Pada halaman tentang pembuat seperti pada gambar 3.19, akan ditampilakn profil singkat tentang pembuat perangkat lunak MAHASINDU.

Gamabar 3.19 Rancangan Antarmuka Tentang Pembuat

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

3.20. Antarmuka Tentang Aplikasi

Pada halaman tentang aplikasi seperti pada gambar 3.20, akan ditampilkan penjelasan singkat tentang aplikasi MAHASINDU.

Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka Tentang Aplikasi

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika