

MASTER TEST PLAN

KIRI BANG !

Versi 1.0

Prototype 2

21 April 2016

Disusun oleh :

Anneke

Hendry Gustin

Junior

Mahesa

DAFTAR ISI

1. Pengantar.....	3
2. Tujuan	3
3. Gambaran Proses	3
4. Alur Proses Pengujian.....	4
5. Strategi Pengujian.....	4
5.1. Integration Testing	5
6. Penelusuran Bug/ Proses Bug.....	6
7. Pembagian Tanggung Jawab.....	7
8. Jadwal Pengujian	7
9. Deliverables.....	9

PENGANTAR

Dokumen ini merupakan gambaran tentang tahapan akhir dari pembuatan aplikasi Kiri Bang!, yang meliputi perencanaan tes untuk prototype 2 sampai dengan pelaksanaannya. Tujuan utamanya adalah untuk mengkomunikasikan tentang prosedur dan standar kualitas pada aplikasi yang telah sampai pada tahap prototype 2 ini. Proses pengujian yang akan dilakukan pada aplikasi Kiri Bang ! adalah *integration testing*. Selama proses pengujian kami akan menerapkan spesifikasi dokumentasi pengujian yang dijelaskan dalam Standar IEEE 829-1983 untuk Software Test Documentation.

TUJUAN

Tujuan pembuatan dokumen uji coba pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- Melakukan verifikasi dan validasi untuk menghindari adanya error pada prototype 2 aplikasi Kiri Bang!.
- Mencari dan menemukan bugs, error, dan kelemahan dari aplikasi prototype 2 aplikasi Kiri Bang!.
- Mengetahui sejauh mana kualitas dari aplikasi prototype 2 aplikasi Kiri Bang!.
- Meningkatkan integritas aplikasi prototype 2 aplikasi Kiri Bang!.
- Memastikan bahwa aplikasi prototype 2 aplikasi Kiri Bang! sudah siap untuk digunakan.

GAMBARAN PROSES

Berikut ini adalah gambaran keseluruhan dari proses pengujian :

- Mengidentifikasi persyaratan untuk diuji
- Mengidentifikasi tes yang akan digunakan untuk menguji setiap modul.
- Meninjau data dan uji kasus untuk memastikan bahwa unit telah sepenuhnya diverifikasi secara tepat.
- Mengidentifikasi hasil yang diharapkan untuk setiap tes.
- Mendokumentasikan konfigurasi uji kasus, data uji, dan hasil yang diharapkan.
- Melakukan pengujian.
- Dokumentasi dari data uji, uji kasus, dan konfigurasi uji digunakan selama proses pengujian.
- Kegagalan dari pengujian memerlukan Bug Report Form. Dokumen ini harus menguraikan kasus uji, masalah yang dihadapi, kemungkinan penyebabnya, dan urutan kejadian yang menyebabkan masalah. Itu akan digunakan sebagai dasar untuk analisis teknis nanti.
- Dokumen uji dan laporan harus disampaikan. Setiap spesifikasi yang ditinjau, direvisi, atau diperbarui harus ditangani segera.

ALUR PROSES PENGUJIAN



Gambar 1: Alur Proses Pengujian

Alur proses pengujian masih sama dengan pengujian pada prototype 1. Diagram di atas akan menggambarkan secara keseluruhan mengenai proses pengujian aplikasi prototype 2 aplikasi Kiri Bang! yang akan dilaksanakan.

1. Persiapan tes, meliputi penyusunan rencana tes, pendekatan dan penjadwalan tes serta menetapkan tanggung jawab dari setiap anggota.
2. Merancang tes, meliputi penentuan siklus tes, Test Cases, kriteria masuk & keluar, hasil yang diinginkan, dsb. Secara umum, hasil yang diinginkan akan ditentukan oleh tim tes dibantu oleh tim pengembang. Tim tes kemudian akan mencari Test Cases dan data yang dibutuhkan.
3. Membuat prosedur tes, meliputi pembuatan berbagai macam prosedur seperti sistem manajemen error dan pelaporan status.
4. Menyiapkan kebutuhan tes, meliputi permintaan dan pembangunan hardware, software dan set data yang dibutuhkan.
5. Melakukan tes, semua tes yang ada di dalam prosedur tes akan dilaksanakan. Semua hasil didokumentasikan dan setiap bug akan dicatat lalu diserahkan kepada tim pengembang apabila dibutuhkan.
6. Keluar, proses testing selesai apabila semua kriteria keluar telah terpenuhi.

STRATEGI PENGUJIAN

Untuk prototype 2 ini tim kami hanya akan melakukan Integration Testing karena perbedaan antara prototype 1 dan prototype 2 dari aplikasi Kiri Bang! Hanya terletak pada layout aplikasi. Maka dari itu, unit testing dan functional testing tidak perlu dilakukan kembali karena tidak ada perubahan dari sisi fungsionalitas aplikasi

pada prototype ini. Integration Testing dilakukan untuk memungkinkan pengujian secara keseluruhan, termasuk di dalamnya layout (GUI).

Berikut adalah bentuk dari jenis pengujian yang akan dilakukan untuk pengujian integrasi. Apa yang akan diuji, bagaimana pengujian yang dilakukan akan dijelaskan lebih rinci pada dokumen Scenario Test. Template yang akan digunakan untuk merancang kasus penggunaan ditunjukkan pada Gambar 2.

Tested By:		
Test Type		
Test Case Number		
Test Case Name		
Test Case Description		
Item(s) to be tested		
1		
2		
Specifications		
Input		Expected Output/Result
Procedural Steps		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

Gambar 2. Template Kasus Uji

5.1 INTEGRATION TESTING

Integration Testing merupakan pengujian apakah gabungan dari bagian (fungsi) dari sebuah aplikasi atau sistem dapat bekerja sama dengan benar. Selama pengujian integrasi, kami akan menguji komponen secara terpisah, dan kemudian mengintegrasikan setiap komponen menjadi satu lalu dilakukan pengujian kembali. Karena keterbatasan waktu, tidak semua kasus tes integrasi kami lakukan. Di bawah ini adalah daftar tes integrasi yang harus dilakukan, didokumentasikan dan diuji:

- Jendela Splash, akan diujikan oleh Junior Lie.
- Jendela Main Menu, akan diujikan oleh Junior Lie.
- Jendela Daftar Angkot, akan diujikan oleh Mahesa Sunt Servanda.
- Jendela Navigasi, akan diujikan oleh Anneke Putri.
- Jendela Info Angkot, akan diujikan oleh Mahesa Sunt Servanda.

- Jendela Help, akan diujikan oleh Hendry Gustin.
- Jendela About, akan diujikan oleh Hendry Gustin.

6. PENELUSURAN BUG/ PROSES BUG

Penelusuran dan proses penyelesaian bug tidak berubah dari Master Test Plan untuk prototype 1. Selama pengujian, tim penguji biasanya menghadapi aktivitas-aktivitas yang tidak sesuai dengan design requirement produk. Aktivitas-aktivitas ini kemudian didokumentasikan kemudian mengembalikannya kembali pada tim pengembang untuk diperbaiki.

Ekspektasi terhadap sebuah bug:

- Menelusuri jenis versi aplikasi yang ditemukan bug di dalamnya.
- Menentukan apakah bug sudah didokumentasikan sebelumnya
- Mengindikasi langkah-langkah untuk memperbaiki bug, mencatat rincian yang cukup jelas sehingga dapat dipahami oleh orang lain dan dapat menduplikasi bug tersebut
- Hasil yang aktual, lebih fokus pada apa yang telah ditemukan
- Hasil yang diharapkan, bagaimana aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan yang telah disebutkan sebelumnya
- Implikasi, bagaimana kekeliruan dapat mempengaruhi kualitas suatu aplikasi

Tabel berikut menjelaskan tingkatan-tingkatan impact yang biasanya digunakan ketika menemukan suatu bug.

Impact	Definisi
1- Fatal	Tes Stopper: Jika Anda tidak dapat mengakses fungsi dan perlu segera memperbaiki bug. Cacat mencegah QA dari menguji area fitur, sub-wilayah atau fungsi dari fitur.
2- Serious	Beta Stopper: Ini adalah bug yang pengguna akan alami seperti: data rusak, kesalahan perhitungan, data yang tidak benar, UE dan sistem crash pada skenario pengguna umum, risiko QA signifikan, dan cacat UI utama.
3- Minor	Live Release: Sebuah bug yang harus diperbaiki sebelum produk resmi selesai, UE atau crash, konten, dan UI dan perubahan grafis diperlukan untuk rilis.

7. PEMBAGIAN TANGGUNG JAWAB

7.1 Tim Developer & Bug Master

Tim pengembang umumnya terdiri dari programmer dan bertugas untuk mengembangkan dan menyelesaikan aplikasi Kiri Bang! sesuai dengan metode pengembangan yang dipilih. Setelah aplikasi selesai maka tugas tim ini adalah untuk memelihara dan memperbaiki bug. Setelah bug telah diperbaiki, anggota tim ini kemudian mencatat dan mendokumentasikan bug tersebut. Untuk peran ini akan dijalankan oleh:

- Hendry Gustin
- Anneke Annassia P

7.2 Tim Tester & Documentation

Tugas dari tim adalah untuk melakukan segala pekerjaan yang bersifat dokumen dan menjalankan upaya pengujian, yang berarti bahwa setiap tester dari tim pengujian mencoba untuk menemukan bug. Peran ini sangatlah penting untuk menjaga kualitas dari aplikasi yang dihasilkan. Jika sebuah bug ditemukan dia mengisi laporan bug dan mengirimkannya ke tim Bug Master untuk diperbaiki. Untuk peran ini akan dijalankan oleh:

- Junior Lie
- Mahesa Sunt Servanda

8. JADWAL PENGUJIAN

Jadwal pengujian merupakan penjadwalan proyek secara keseluruhan, yang terdiri dari fase-fase dan milestones yang berkaitan dengan *quality assurance*. Jadwal pengujian ini membahas tujuan dari pengujian yang dilakukan serta standar-standar yang diharapkan tercapai pada setiap fase/milestone yang kemudian akan dikembangkan. Tanggal-tanggal penting untuk keseluruhan pengembangan Aplikasi Kiri Bang! Beserta dengan pengujiannya terdapat pada outline di bawah ini.

Kiri Bang! Milestone	Tanggal Dilakukan	Catatan	QA deliverables
Analisis dan Perencanaan	1 April 2016	Pada Milestone ini, perencanaan tingkat tinggi harus diselesaikan, diantaranya adalah Rencana Proyek, spesifikasi fungsi Program.	Kegiatan perencanaan pengujian tingkat tinggi, yang meliputi pengembangan awal Rencana Master QA (dokumen ini, dan jadwal QA)
Perancangan	10 April 2016	Persyaratan dan inisiatif ditetapkan lebih lanjut dan	Pengembangan dan penguji berpartisipasi aktif dalam

		solusi diselesaikan. Deliverable untuk tahap ini adalah source code Program dan dokumen desain terkait lainnya.	desain fitur dengan memeriksa dan meninjau persyaratan dan dokumen desain. Setelah dokumen desain selesai, penguji didorong untuk mulai bekerja pada dokumen Rencana Test dan uji perencanaan desain
Penyelesaian Kode - Infrastruktur	20 April 2016	Milestone ini adalah ketika semua pembangunan infrastruktur dan fungsi harus lengkap. Tim pengujian seharusnya melakukan pengujian Unit & Integrasi sebelum memeriksa kode program	Penguji harus telah menyelesaikan atau dalam tahap akhir dari awal Rencana Infrastruktur Uji mereka, kasus uji dan dokumen QA lain yang terkait untuk menguji eksekusi untuk setiap fitur atau komponen seperti skenario pengujian, hasil yang diharapkan, set data, prosedur pengujian, script dan berlaku alat pengujian.
Penyelesaian Kode - Fungsi	25 April 2016	Milestone ini termasuk unit testing dan review kode masing-masing komponen fungsi sebelum memeriksa kode ke tahap uji coba. Deliverable termasuk spesifikasi sistem pengujian, spesifikasi pengujian Unit, rencana Integrasi	Penguji harus menyediakan Kode Uji Penilaian Lengkap untuk Insinyur Pengembangan. Penguji juga harus telah menyelesaikan atau dalam tahap akhir dari mereka Rencana Uji pendahuluan White Box, kasus uji dan dokumen QA lain yang terkait untuk menguji eksekusi untuk setiap fitur atau komponen seperti skenario pengujian, hasil yang diharapkan, set data, prosedur pengujian, script dan alat pengujian yang berlaku.
Penyelesaian Fitur	26 April 2016	Fase ini memungkinkan untuk pembersihan fitur untuk memverifikasi sisa perbaikan bug	Semua bug diverifikasi dan dokumentasi QA diselesaikan
Ship / Live	27 April 2016	Produk keluar	Sebuah dokumen Pengujian yang belum selesai harus lengkap

9. DELIVERABLES

- Spesifikasi fungsi program
- Program source code
- User manual
- Software Requirement Specification
- Master Test Plan - berisi tentang tujuan pengujian, kriteria, jadwal, dan standar *Integration Testing*.
- Scenario Test dan Hasil Integration Test report – batasan kriteria Integration Testing, metode, kasus uji dan hasil uji.