

Implementasi *Software Center* Menggunakan Metode Pengembangan SDLC Berbasis HTML5

Pembimbing
Dr. Imam Riadi M.Kom

Oleh
Estu Fardani
09650004

**TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUNAN KALIJAGA
2014**

Latar belakang masalah

Software Center adalah aplikasi manajemen perangkat lunak.
Fungsinya memasang / menghapus aplikasi.

Software Center aplikasi wajib tiap OS
BlankOn belum punya

Trend pengembangan
Kelebihan HTML5



Rumusan masalah

- Bagaimana melakukan analisis dan mengembangkan *prototype Software Center* di Linux BlankOn?
- Bagaimana mengimplemen-
tasikannya dalam bahasa
pemograman HTML5?



Batasan penelitian

- Hanya berjalan pada Sistem Operasi Linux BlankOn 9.0 Suroboyo 64-Bit,
- Hanya menampung perangkat lunak yang tersedia pada *repository* Linux BlankOn,
- Kategori aplikasi dibatasi hanya 4 jenis, perkantoran, Internet, audio video, aksesoris, masing-masing kategori hanya menyediakan 4 sampel aplikasi,
- Merupakan produk contoh (*prototype*).
- Sumber *repository* hanya dibatasi tiga tautan (Arsip BlankOn, Repo UGM, Kambing UI)



Tujuan penelitian

- Melakukan analisis dan mengembangkan aplikasi yang dapat membantu pengguna untuk manajemen perangkat lunak yang ada di Linux BlankOn
- Mengimplementasikan *Software Center* di Linux BlankOn menggunakan bahasa pemrograman HTML5



Manfaat Penelitian

- Memberi kemudahan pengguna Linux BlankOn untuk manajemen perangkat lunak yang ada dan terpasang.
- Dapat memberikan solusi bagi pengembang BlankOn agar menjadi distribusi Linux yang lebih baik.

TINJAUAN PUSTAKA

No	Nama	Judul	Model Pengembangan	Kekurangan
1	Paul Thomas, 2005	Prototype Ubuntu Software Center	Software center di Ubuntu. Bahasa python	Masih prototype
2	Klumpp, 2012	Porting Ubuntu Software Center untuk Debian dan Fedora dengan bantuan PackageKit	Bahasa yang digunakan C dan Python	Kinerja PackageKit masih lambat
3	Canonical, Inc 2010	Ubuntu Software Center	Bahasa yang digunakan Python. Dikembangkan oleh tim.	Hanya berjalan untuk sistem operasi Ubuntu
4	SUSE, 2010	YaST (Yet another Setup Tool)	Memudahkan pengaturan apapun di OpenSUSE. Bahasa yang digunakan YCP, Perl dan Ruby. Tampilan dipercantik dengan CSS	Hanya berjalan di OpenSUSE dan SUSE.

TINJAUAN PUSTAKA

No	Nama	Judul	Model Pengembangan	Kekurangan
5	Apple, Inc 2008	App Store	Dikembangkan oleh tim, tertutup.	Hanya berjalan di sistem operasi milik apple (OSX, IOS)
6	Google, Inc 2008	Google Play	Dikembangkan oleh tim, tertutup.	Hanya berjalan di sistem operasi Android
7	RIM, 2010	Blackberry App World	Dikembangkan oleh tim, tertutup.	Berjalan di sistem operasi BB OS 7-10.

Landasan Teori

Mockup

JavaScriptCore

BlankOn

Vala

**Twitter
Bootstrap**

Repository

HTML5

AngularJS

**Packaging
Tools**

Webkit

**Evolutionary
Prototyping**

Jquery

WebkitGTK+

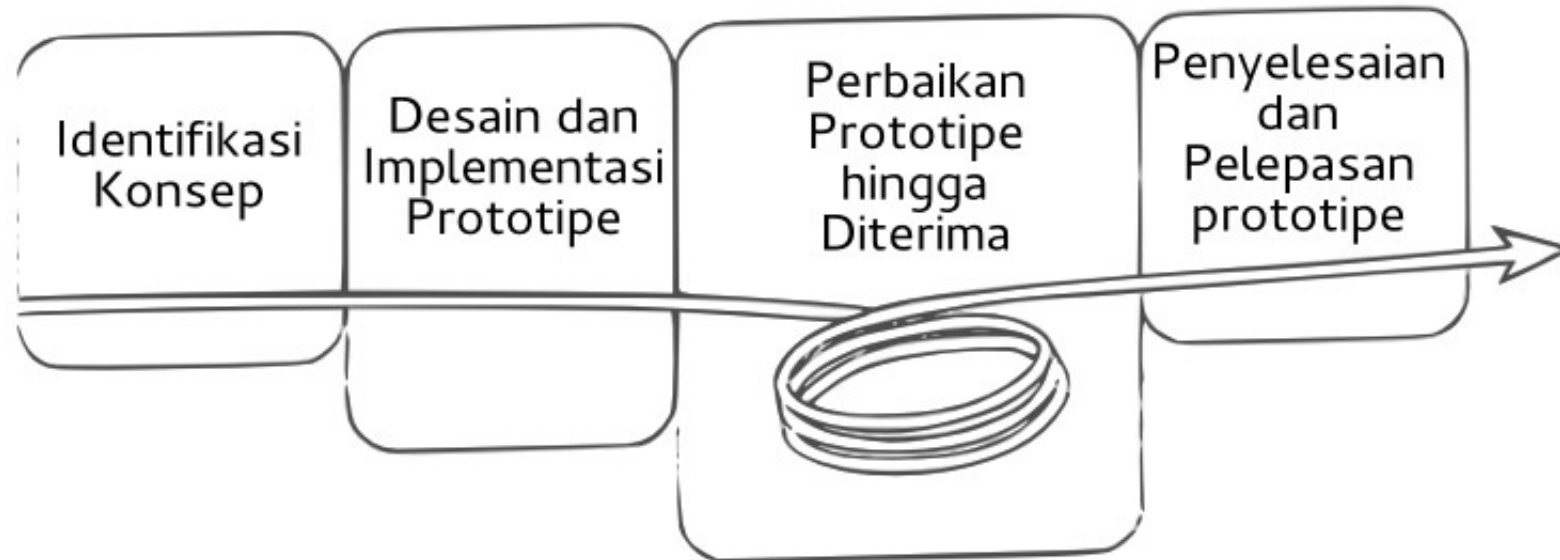
Evolus Pencil

Javascript

Metode Pengembangan

- Metode pengumpulan data
 - Studi Kepustakaan dan Wawancara
- Kebutuhan sistem
 - Kebutuhan lingkungan kerja
- Metodologi pengembangan
 - Evolutionary Prototyping
- Metode pengujian
 - Alpa dan Beta Testing

Metodologi Pengembangan

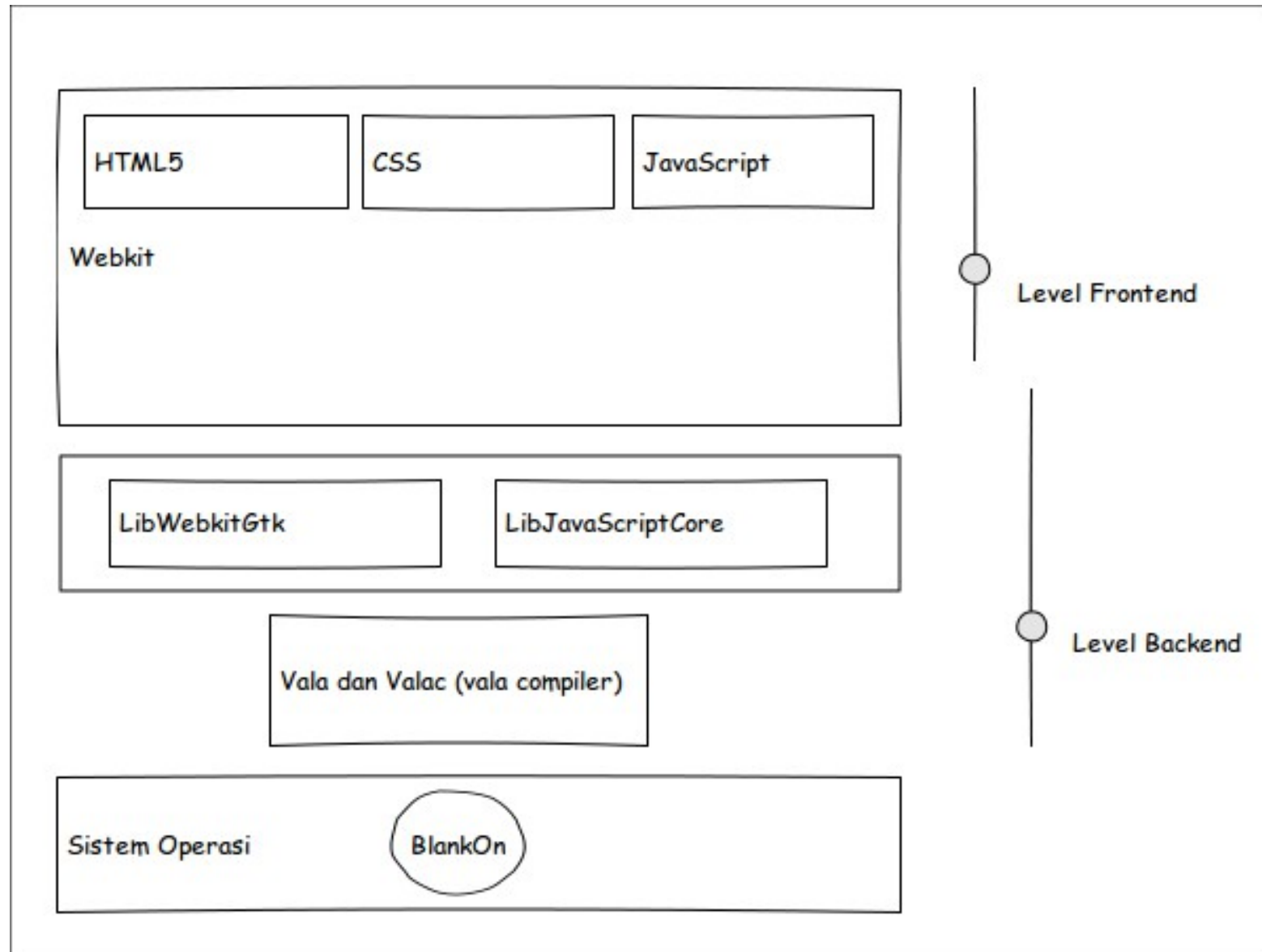


1. List segala kebutuhan
2. Desain Mock-up & desain antarmuka
3. Perbaikan desain, fungsionalitas, usability hingga final
4. Penyempurnaan, pelepasan produk

Analisis dan Desain Sistem

1. Analisis Aplikasi Sejenis
2. Analisis Kebutuhan Sistem
 - fungsional dan non-fungsional
3. Desain Sistem

Desain Sistem



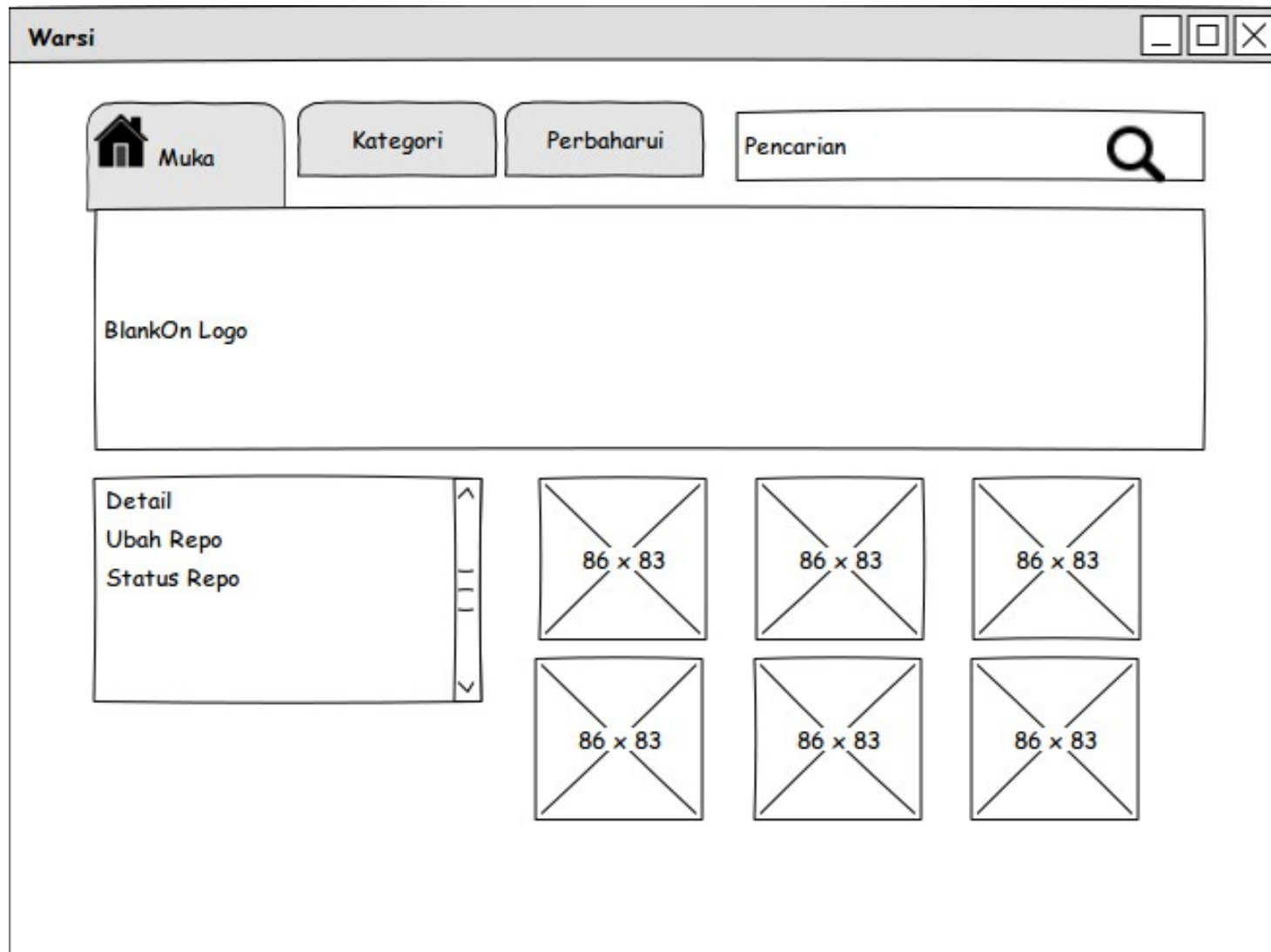
Implementasi

Persiapan Lingkungan Kerja

- Pemasangan Tool khusus, dan Git (subversioning)

Desain Mockup

Mockup



Implementasi

Persiapan Lingkungan Kerja

- Pemasangan Tool khusus, dan Git (subversioning)

Desain Mockup

Implementasi antarmuka (front-end)

- HTML5 & AngularJS

Antarmuka

Warung Aplikasi Muka Kategori Repository Pencarian

BlankOn Linux

100% buatan Putra-Putri Indonesia.

Selayang Pandang

Apa yang baru di BlankOn Suroboyo..

Pilihan Aplikasi

Beragam aplikasi yang bisa dipasang hanya dengan satu tombol..



Detail Pengguna



Device : BlankOn
Memory : 4.0 GB
Prosesor: Intel Core 2 Duo
Grafik : Gallium 0.5 AMD
Base : BlankOn Linux
Rilis : Suroboyo 64-bit

Didesain sebagai pengabdian untuk Proyek BlankOn oleh [@tuanpembual](#).
Lisensi kode sumber dibawah [MIT](#), dokumentasi dibawah [CC BY 3.0](#).

Versi Terakhir v0.1 · [GitHub](#)

© 2005-2014, YPLI dan Tim Pengembang BlankOn

Implementasi

Persiapan Lingkungan Kerja

- Pemasangan Tool khusus, dan Git (subversioning)

Desain Mockup

Implementasi antarmuka (front-end)

- HTML5 & AngularJS

Implementasi back-end

- Vala + Webkit

Pengujian dan Hasil

Alpa Testing (fungsionalitas)

- Pengembang BlankOn

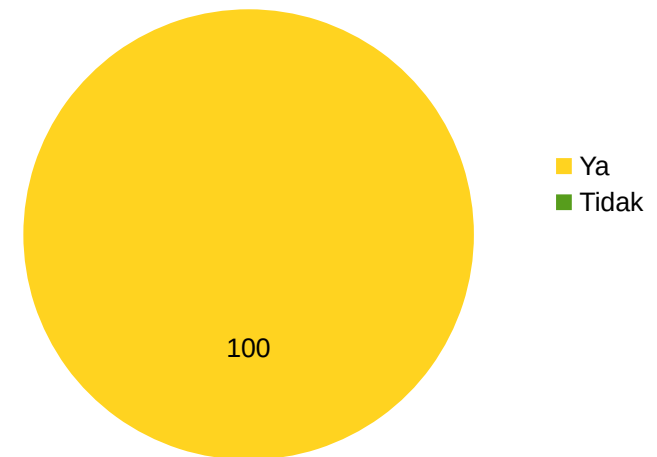
Beta Testing (fungsionalitas & usability)

- User Experience

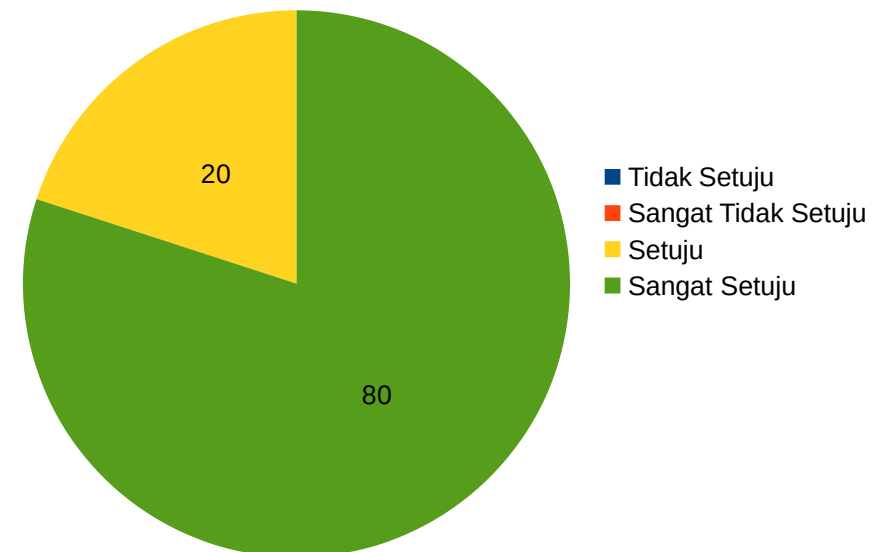
HASIL

- Prototype Software Center (WarSi)

Hasil Uji Fungsionalitas



Hasil Uji Usability



Kesimpulan

1. Analisis dan pengembangan *Software Center* yang dapat membantu pengguna untuk manajemen aplikasi di Linux BlankOn sudah berhasil dilakukan,
2. Dalam penelitian ini bahasa pemrograman HTML5 mampu digunakan untuk pengembangan aplikasi desktop,
3. Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan bahwa *Software Center* dapat berjalan di Linux BlankOn.

Saran

1. Perlu adanya penambahan data daftar aplikasi beserta informasi detail lainnya. Sebagai alternatif bisa dimulai oleh tim pemaket aplikasi *repository* untuk mulai melakukan pendataan aplikasi,
2. Perlu adanya metode komunikasi antara JSCore dan HTML5 yang lebih baik agar kode *Software Center* bisa menjadi sangat dinamis,
3. Kendala awal dalam pengembangan ini adalah adanya keterbatasan CORS. Perlu solusi yang lebih baik agar akses file langsung tidak menemukan kendala,
4. Perlu adanya otomasi untuk memperbaharui daftar aplikasi beserta versi terbaru tiap aplikasi,
5. Perlu adanya perubahan lebih lanjut agar *Software Center* ini bisa diimplementasikan pada distribusi Linux lainnya,
6. Penambahan status bar progres pemasangan aplikasi agar *Software Center* lebih mudah digunakan.

Sekian dan Terimakasih

