

**Aplikasi Manajemen Proyek *Agile* Berbasis Metode
*Scrum***

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Jurusan Teknik Informatika**



Nama : Geralvin Maheswara

NIM : 09523513

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2014

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**Aplikasi Manajemen Proyek *Agile* Berbasis Metode
*Scrum***

TUGAS AKHIR



Yogyakarta, 2014

Pembimbing

Beni Suranto, ST., M.SoftEng.

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

**Aplikasi Manajemen Proyek *Agile* Berbasis Metode
*Scrum***

TUGAS AKHIR

Oleh :

Nama : Geralvin Maheswara

NIM : 09523513

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta, 2014

Tim Penguji :

Beni Suranto, ST., M.SoftEng.

Ketua

Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom.

Anggota 1

Mukhammad Andri Setiawan, ST, M.Sc.

Anggota 2

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika
Universitas Islam Indonesia

Hendrik, ST., M.Eng.

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**Aplikasi Manajemen Proyek *Agile* Berbasis Metode
*Scrum***

TUGAS AKHIR



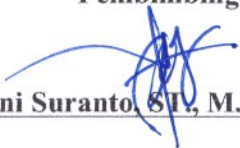
Oleh :

Nama : GeralvinMaheswara

NIM : 09523513

Yogyakarta, 2014

Pembimbing


Beni Suranto, ST., M.SoftEng.

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

**Aplikasi Manajemen Proyek *Agile* Berbasis Metode
*Scrum***

TUGAS AKHIR

Oleh :

Nama : Geralvin Maheswara

NIM : 09523513

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta, 2014

Tim Penguji :

Beni Suranto, ST., M.SoftEng.

Ketua

Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom.

Anggota 1

Mukhammad Andri Setiawan, ST, M.Sc.

Anggota 2

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika
Universitas Islam Indonesia

Hendrik, ST., M.Eng.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Geralvin Maheswara

NIM : 09523513

Judul tugas akhir:

Aplikasi Manajemen Proyek *Agile* Berbasis Metode *Scrum*

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam laporan tugas akhir ini merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat tulisan orang lain yang saya akui sebagai karya saya. Apabila di kemudian hari terdapat bukti bahwa ada beberapa bagian dari penelitian ini adalah bukan hasil saya sendiri, maka saya siap menanggung segala resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian pernyataan ini saya buat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Oktober 2014

Yang membuat pernyataan,

(Geralvin Maheswara)

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada :

Ibu, Ayah, dan keluarga yang sangat sayangi dan banggakan. Terima kasih atas segala kepercayaannya, atas segala materi, serta doa yang tiada henti-hentinya mereka berikan.

Rizki Annisa. Terima kasih telah menjadi partner terbaik, baik itu dalam akademik, maupun dalam hidup.

Teman-teman, yang mungkin tidak bisa saya sebutkan satu per satu.
Terima kasih banyak atas dukungannya selama ini.

HALAMAN MOTTO

Jiwa-jiwa terkuat muncul dari sejuta derita, dan karakter yang kuat ditempa dengan banyak luka-luka.

(Khalil Gibran)

Apabila Anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka Anda telah berbuat baik terhadap diri sendiri.

(Benyamin Franklin)

If you fail to plan, you plan to fail.

(Benjamin Franklin)

Sungguh bersama kesukaran dan keringanan. Karna itu bila kau telah selesai (mengerjakan yang lain). Dan kepada Tuhan, berharaplah.

(Q.S Al Insyirah : 6-8)

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT, atas rahmat dan hidayahnya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir dengan judul “Aplikasi Manajemen Proyek *Agile* Berbasis Metode *Scrum*”.

Saya menyadari bahwa penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini saya menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Ayah, Ibu, dan keluarga tercinta atas semua doanya
2. Beni Suranto, ST., M.SoftEng. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya membimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini
3. Keluarga besar Laboratorium Komputasi dan Sistem Cerdas, terima kasih atas kebersamaan kita selama ini, serta segala *soft skill* yang tidak akan bisa saya dapatkan apabila tidak menjadi bagian dari kalian.
4. Rekan-rekan Informatika. Terima kasih atas bantuan, dukungan, motivasi, dan kebersamaan sejak masuk kuliah hingga selesainya tugas akhir ini. Semoga kita menjadi orang-orang yang membanggakan almamater kelak.

Akhirnya besar harapan saya terhadap tugas akhir ini, mudah-mudahan dapat bermanfaat bagi pribadi saya dan bagi pembaca pada umumnya. Dengan segala kelemahan serta kekurangan laporan tugas akhir ini saya mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar dapat menjadi lebih baik.

Wassalau'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Oktober 2014

Penulis



ABSTRAKSI

Agile Software Development adalah sebuah metode pengembangan perangkat lunak yang dikembangkan karena kekurangan yang ada dalam metode klasik. Salah satu penyebab kegagalan yang sering terjadi pada metode klasik yaitu interaksi antara tim pengembang dan klien hanya dilakukan pada fase analisis dan testing sehingga tim pengembang tidak siap dengan kebutuhan yang sewaktu-waktu dapat berubah. Salah satu metode agile yang dapat beradaptasi dengan perubahan kebutuhan yang terjadi sewaktu-waktu adalah scrum.

Scrum dapat beradaptasi akan kebutuhan yang selalu berubah karena cara kerja yang sifatnya iterative hingga memenuhi kebutuhan. Pada setiap iterasi proses perencanaan, analisis kebutuhan, desain, implementasi hingga testing dilakukan sehingga mampu beradaptasi pada setiap perubahan yang dapat terjadi sewaktu-waktu.

Dalam perancangan sistem, beberapa model perancangan akan digunakan sebagai acuan dalam proses pengembangan aplikasi. Model perancangan yang digunakan adalah Unified Modeling Language (UML). Use case diagram digunakan untuk menggambarkan pengguna dapat melakukan hal apa saja dalam sistem. Sedangkan activity diagram digunakan untuk memodelkan alur aktivitas yang terjadi dalam aplikasi.

Dari penelitian ini dihasilkan sebuah produk aplikasi yang dapat digunakan untuk mengakomodasi kebutuhan manajemen proyek agile dengan metode scrum mulai dari product backlog, manajemen sprint , hingga burndown chart. aplikasi yang berhasil dikembangkan nantinya dapat digunakan pada proses pembelajaran pada mata kuliah PPL Agile.

Kata kunci : *Agile , scrum, manajemen proyek*