

**PENYUSUNAN PROSES BISNIS *PROOF OF DELIVERY*
(POD) DI PERUSAHAAN LOGISTIK INDONESIA
MENGGUNAKAN *SCRUM FRAMEWORK*
(STUDI KASUS: PT XYZ)**

TUGAS AKHIR



**ANISA NURFIRDA RAMDHANI
1172902002**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2019**

**PENYUSUNAN PROSES BISNIS *PROOF OF DELIVERY*
(POD) DI PERUSAHAAN LOGISTIK INDONESIA
MENGGUNAKAN *SCRUM FRAMEWORK*
(STUDI KASUS: PT XYZ)**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

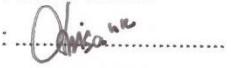


**ANISA NURFIRDA RAMDHANI
1172902002**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2019**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Anisa Nurfirda Ramdhani
NIM : 1172902002
Tanda Tangan : 
Tanggal : Agustus 2019

HALAMAN PENGESAHAN

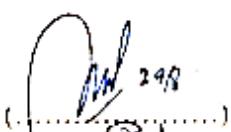
Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Anisa Nursinda Ramdhani
NIM : 1172902002
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Penyusunan Proses Bisnis *Proof of Delivery* di Perusahaan Logistik Indonesia Menggunakan *Six Sigma Framework* (Studi Kasus: PT XYZ)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie

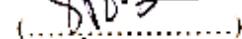
Dewan Pengaji

Pembimbing 1 : Ir. Kenny Badjora Lubis, M. Kom



(.....)

Pembimbing 2 : Dr. Siti Rohajawati, S.Kom., M.Kom



(.....)

Pengaji 1 : Refyul Rey Fatri, S.Si, M.Sc



(.....)

Pengaji 2 : Sigit Wijayanto, M.Sc



(.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 20 Agustus 2019

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “**PENYUSUNAN PROSES BISNIS PROOF OF DELIVERY (POD) DI PERUSAHAAN LOGISTIK INDONESIA MENGGUNAKAN SCRUM FRAMEWORK (STUDI KASUS: PT XYZ)**” dengan baik dan tepat pada waktunya. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer pada jenjang pendidikan Strata-1 di Universitas Bakrie

Menyadari berbagai keterbatasan dan hambatan yang ada, penulis juga ingin menyampaikan ucapan terimakasih atas bantuan, petunjuk, dukungan, saran, bimbingan, dan dorongan dari berberapa pihak kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh sebab itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Ir. Kenny Badjora Lubis, M. Kom, dan Ibu Dr Siti Rohajawati, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
2. Kedua Orang tua dan seluruh keluarga penulis yang telah memberikan dukungan, semangat, dan doa agar terselesaikannya Skripsi ini.
3. Seluruh teman penulis yang telah memberikan dukungan, motivasi dan bantuan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
4. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Atas semua bantuan yang telah diberikan, penulis hanya dapat memanjatkan doa kepada Tuhan yang Maha Esa semoga kebaikan yang telah diberikan dapat bernilai ibadah dan dibalas oleh Tuhan yang Maha Esa. Penulis telah berusaha untuk menyelesaikan Skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Namun, penulis menyadari bahwa hasil Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan sumber, pengetahuan dan pengalaman penulis.

Oleh karena itu, penulis sangat menghargai kritikan dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih. Semoga skripsi ini berguna untuk semua pihak yang menggunakannya.

Jakarta, 10 Agustus 2019

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Anisa Nurfirda Ramdhani
NIM : 1172902002
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

PENYUSUNAN PROSES BISNIS PROOF OF DELIVERY DI PERUSAHAAN LOGISTIK INDONESIA MENGGUNAKAN SCRUM FRAMEWORK (STUDI KASUS: PT XYZ)

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Di Jakarta

Pada Tanggal : 16 Agustus 2019

Yang Menyatakan


(Anisa Nurfirda Ramdhani)

**PENYUSUNAN PROSES BISNIS *PROOF OF DELIVERY (POD)* DI
PERUSAHAAN LOGISTIK INDONESIA MENGGUNAKAN SCRUM
*FRAMEWORK***

(STUDI KASUS: PT XYZ)

Anisa Nurfirda Ramdhani

ABSTRAK

Larisnya sebuah platform jual beli online tidak terlepas dari laris manisnya pula sebuah perusahaan logistik yang menyediakan jasa antar barang dari penjual ke pembeli tersebut. Seperti halnya dua sisi mata uang yang berbeda, platform jual beli online tidak bisa bergerak sendiri tanpa bantuan dari perusahaan logistik. Selain itu di era serba digital ini, transparansi menjadi sebuah tuntutan bagi penggunanya. Oleh karena itu, PT XYZ dituntut untuk menyediakan fitur baru yang dapat memberikan informasi terkait aktifitas transaksi *customers*. Pelaporan transaksi tersebut dapat dilakukan oleh kurir pengantaran karena mereka lah yang mengetahui persis mengenai aktifitas pengantaran tersebut. Untuk itu disusunlah proses bisnis aplikasi mobile “*proof of delivery*” yang menggunakan *scrum framework*. Sebuah *framework* yang merupakan salah satu bagian dari *agile methodology*. Sebelum *agile*, *waterfall methodology* merupakan *methodology* yang banyak digunakan pada *software development*. Permasalahan yang dimiliki oleh *methodology* ini adalah jika *project* memiliki *scope* yang besar maka akan membutuhkan waktu cukup panjang untuk mendapatkan hasilnya. Sementara itu, permintaan kebutuhan yang terus berubah seiring berjalannya waktu mengakibatkan beberapa perubahan *scope* yang harus disesuaikan sesegera mungkin. Persentase keberhasilan dari *waterfall methodology* dalam *project* besar cenderung rendah, maka dipilihlah *scrum methodology* yang dapat beradaptasi mengikuti kebutuhan sebagai *methodology* dari perancangan aplikasi mobile *proof of delivery*.

Kata Kunci: *Agile methodology*, *Scrum Methodology*, *Waterfall methodology*, *software development*

**BISNIS PROCESS CREATION OF PROOF OF DELIVERY (POD) AT
LOGISTIC COMPANY IN INDONESIA USING SCRUM FRAMEWORK
(CASE STUDY: PT. XYZ)**

Anisa Nurfirda Ramdhani

ABSTRACT

Shopping online is one of demanding industry that can not be denied is interconnected with a logistic industry. Like two sides of a coin, both of them are inseparable. Beside in this globalization era, customers demanding a transparency activity held by those whose created a transaction. So then, PT XYZ is demand to provide a new feature that can provide every single information toward customers transaction. Reporting the transaction only can be done by the courier. To actualize the demand, we specify the demand into business process of mobile application “proof of delivery” using scrum framework, one of agile methodology. Agile methodology is a methodology that can fit to this situation. Way before agile, there is a famous methodology of software development named waterfall methodology. The problem caused by this methodology is if there is a huge scope of development it will be took months and even years to finished it. Meanwhile, the changing requirement that growing fast can't wait any longer to accomplish one phase. Percentage of waterfall in a large scope is not in a good number either, so than we decide to choose scrum methodology as our method to accomplish the project.

Keywords: Agile Methodology, Scrum Methodology, Waterfall Methodology, software development.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
UNGKAPAN TERIMA KASIH.....	iii
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Agile Methodology	6
2.2 Scrum	7
2.3 Sprint	9
2.4 UML	9
2.4.1 Use Case Diagram.....	9
2.4.2 Use Case Description	10
2.4.3 Activity Diagram.....	10
2.4.4 Class Diagram.....	10

2.5 Trello	11
BAB III METODE PENELITIAN.....	12
3.1 Metode Penelitian	12
3.1.1 Studi Literatur	13
3.1.2 Analisa dan Identifikasi Masalah.....	13
3.1.3 Sprint Planning.....	15
3.1.4 Daily Scrum	16
3.1.5 Sprint Review.....	16
3.1.6 Sprint Retrospective	16
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Sprint Planning 1.....	18
4.2.1 Daily Scrum	19
4.2.2 Sprint Review.....	21
4.2.3 Sprint Retrospective	29
4.2 Sprint Planning 2.....	29
4.3.1 Daily Scrum	30
4.3.2 Sprint Review.....	31
4.3.3 Restrospective	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	345

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Waterfall vs Agile</i>	2
Gambar 2.1 Pergerakan paling preskriptif hingga yang paling adaptif	6
Gambar 2.2 Skeleton proses.....	8
Gambar 3.1 Metode Penelitian	12
Gambar 3.2 <i>List product backlog</i> dalam Trello.....	16
Gambar 4.1 <i>List In Progress</i> pada <i>sprint 1</i> dalam Trello.....	20
Gambar 4.2 <i>List Done</i> pada <i>sprint 1</i> dalam Trello	21
Gambar 4.3 <i>Use case diagram</i>	22
Gambar 4.4 <i>Diagram Activity</i>	28
Gambar 4.5 <i>List In Progress</i> pada <i>sprint 2</i> dalam Trello.....	30
Gambar 4.6 <i>List Done</i> pada <i>sprint 2</i> dalam Trello	31
Gambar 4.7 <i>Class Diagram</i>	32

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Perusahaan Logistik.....	14
Tabel 3.2 <i>Product Backlog</i>	14
Tabel 3.3 <i>Definition Of Done Project</i>	15
Tabel 4.1 <i>Product Backlog Sprint 1</i>	18
Tabel 4.2 <i>Definition of Done Sprint 1</i>	19
Tabel 4.3 Tabel Penambahan Kondisi	20
Tabel 4.4 <i>Use case description login</i>	23
Tabel 4.5 <i>Use case description check in</i>	24
Tabel 4.6 <i>Use case description Persiapan Pengantaran</i>	25
Tabel 4.7 <i>Use case description Proses Pengantaran</i>	26
Tabel 4.8 <i>Use case description Status Pengantaran</i>	27
Tabel 4.10 <i>Product Backlog Sprint 2</i>	29
Tabel 4.11 <i>Definition of Done Sprint 2</i>	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Alokasi Waktu Penelitian	35
---	----