



**SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI**

**PENGEMBANGAN FITUR *PRE-ORDER* PADA *WEBSITE CHILI.ID*  
MENGUNAKAN METODE AKAD SALAM SEBAGAI MEDIA  
TRANSAKSI JUAL-BELI PRODUK CABAI**

**TUGAS AKHIR**

**Muhammad Fadhil Hilmi**

**0110216037**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**DEPOK**

**JANUARI 2020**



**SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI**

**PENGEMBANGAN FITUR *PRE-ORDER* PADA *WEBSITE CHILI.ID*  
MENGUNAKAN METODE AKAD SALAM SEBAGAI MEDIA  
TRANSAKSI JUAL-BELI PRODUK CABAI**

**TUGAS AKHIR**

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

**Muhammad Fadhil Hilmi**

**0110216037**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**


**DEPOK**

**JANUARI 2020**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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



**Nama** : **Muhammad Fadhil Hilmi**  
**NIM** : **0110216037**  
**Tanda Tangan** :   
**Tanggal** : **31 Januari 2020**

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi/Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Muhammad Fadhil Hilmi  
NIM : 0110216037  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul : Pengembangan fitur *pre-order* pada *website* Chili.id menggunakan metode akad salam sebagai media transaksi jual-beli produk cabai.

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri**

**DEWAN PENGUJI**

Pembimbing

(Hilmy Abidzar Tawakal, ST., M.Kom)

STT - NF  
Penguji I Penguji II

(Ahmad Rio Adriansyah, S.Si. M.Si.)

(Sirojul Munir, S.Si., M.Kom.)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 31 Januari 2020

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi atau Tugas Akhir ini. Penulisan skripsi atau Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana komputer Program Studi Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi atau Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT.
2. Bapak Lukman Rosyidi, ST, M.M., M.T., selaku Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
3. Bapak Ahmad Rio Adriansyah, S.Si. M.Si selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
4. Bapak Zaki Imaduddin S.T, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama berkuliah di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
5. Bapak Hilmy Abidzar Tawakal, ST., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir penulis dalam menyelesaikan penulisan ilmiah ini.
6. Para Dosen di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang telah membimbing penulis dalam menuntut ilmu yang telah diberikan.
7. Kedua orang tua saya, adik beserta keluarga besar saya yang senantiasa selalu mendo'akan, memberi dukungan, motivasi dan nasehat yang tak ternilai harganya.
8. Bapak Reza Aldiansyah, S.T., M.T.I, selaku Project and Product Manager startup Chilli Indonesia yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan data yang diperlukan bagi penulisan ilmiah ini.
9. Serta teman-teman angkatan 2016 yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang banyak membantu, memberikan dukungan sehingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Dalam penulisan ilmiah ini tentu saja masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan yang mungkin disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Walaupun demikian, penulis telah berusaha menyelesaikan penulisan ilmiah ini sebaik mungkin. Oleh karena itu apabila terdapat kekurangan di dalam penulisan ilmiah ini, dengan rendah hati penulis menerima kritik dan saran dari pembaca.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 31 Januari 2020

Muhammad Fadhil Hilmi

STT - NF

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Fadhil Hilmi  
NIM : 0110216037  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jenis Karya : Skripsi / Tugas Akhir

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

**“PENGEMBANGAN FITUR *PRE-ORDER* PADA WEBSITE CHILL.ID MENGGUNAKAN METODE AKAD SALAM SEBAGAI MEDIA TRANSAKSI JUAL-BELI PRODUK CABAI”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STT-NF 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.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 31 Januari 2020

Yang menyatakan



( Muhammad Fadhil Hilmi )

## ABSTRAK

Nama : Muhammad Fadhil Hilmi  
NIM : 0110216037  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul : Pengembangan fitur *pre-order* pada *website* Chili.id menggunakan metode akad salam sebagai media transaksi jual-beli produk cabai.

Tingkat konsumsi masyarakat per-kapita terhadap cabai cukup tinggi, demikian pula cabai yang dibutuhkan pada tiga sektor yakni rumah tangga, industri, dan horeca (*hotel, restaurant, dan catering*) terus meningkat setiap tahunnya. Namun muncul permasalahan umum yang setiap tahunnya terjadi dimasyarakat, khususnya terhadap fluktuasi harga cabai yang cukup signifikan hingga mempengaruhi inflasi. Kondisi demikian disebabkan karena tidak seimbangnya antara persediaan dan permintaan cabai di pasar. Untuk itu Chilli Indonesia (Chili.id) merancang sistem bisnis pertanian terintegrasi khusus komoditas cabai untuk memenuhi permintaan cabai tersebut. Dimulai dari sisi *on farm, off farm, food processing* hingga pemasaran dengan menggunakan teknologi informasi (IT). Penulisan penelitian menyediakan solusi dari masalah yang ditawarkan yaitu dengan membangun sistem yang dapat menampung permintaan cabai untuk kebutuhan pasar. *Pre-order* dengan akad salam berbasis *website* memudahkan pembeli dalam bertransaksi barang dengan syarat-syarat tertentu dan memberikan petani modal yang dibutuhkan untuk menanam cabai dan mengamankan kebutuhan stok cabai bagi pembeli. Pengembangan fitur *pre-order* menggunakan akad salam pada aplikasi ini menggunakan metode Agile Development Scrum yang dikembangkan berdasarkan dengan *requirement* atau konsep yang ada pada Chilli Indonesia atau Chili.id.

**Kata kunci** : Cabai, *Pre-order*, Akad Salam, Agile Development Scrum



## ABSTRACT

Name : Muhammad Fadhil Hilmi  
NIM : 0110216037  
Study Program : Informatics  
Title : The development of pre-order feature on the website Chili.id using the method of akad salam as a medium of buying and selling chili products.

The level of per-capita consumption of chili peppers is quite high, as well as chili peppers needed in three sectors, namely household, industrial, and horeca (hotel, restaurant, and catering) continues to increase every year. However, there is a common problem that occurs in the community every year, especially against fluctuations in the price of chili peppers that are significant enough to affect inflation. Such conditions are caused by the imbalance between the supply and demand for chili peppers in the market. Therefore, Chilli Indonesia (Chili.id) designed an integrated agricultural business system specifically for chili commodities to meet the demand for chili peppers. Starting from the side of on farm, off farm, food processing to marketing using information technology (IT). Research writing provides a solution to the problem offered by building a system that can accommodate the demand for chili peppers for market needs. Pre-order with a website-based akad salam facilitates buyers in transacting goods with certain conditions and gives farmers the capital needed to grow chili peppers and secure the needs of chili stock for buyers. Development of pre-order feature using akad salam in this application using Agile Development Scrum method developed based on requirement or concept in Chilli Indonesia or Chili.id.

**Key words :** Chili, *Pre-order*, Akad Salam, Agile Development Scrum

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan manfaat penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II KAJIAN LITERATUR .....	5
2.1 Landasan Teori .....	5
2.1.1 Chilli Indonesia.....	5
2.1.2 <i>Pre-Order</i> .....	6
2.1.3 Akad Salam.....	6
2.1.4 <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	9
2.1.5 <i>User Story</i> .....	11
2.1.6 Pengembangan Model Scrum .....	11
2.1.7 ReactJs .....	13

2.1.8	NodeJs.....	14
2.2	Metode Pengujian.....	15
2.2.1	<i>Blackbox Testing</i> .....	15
2.2.2	Metode Skala Pengukuran <i>Likert</i> .....	16
2.2.3	<i>User Acceptance Testing</i> .....	16
2.3	Penelitian Terkait .....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....		18
3.1	Tahapan Penelitian .....	18
3.1.1	Studi Literatur .....	19
3.1.2	Analisis Data.....	19
3.1.3	Perancangan Sistem .....	19
3.1.4	Perancangan Produk Backlog .....	19
3.1.5	Sprint Planning .....	19
3.1.6	Sprint.....	20
3.1.7	Sprint Review .....	20
3.1.8	<i>Testing</i> .....	20
3.1.9	Evaluasi.....	20
3.2	Rancangan Penelitian .....	20
3.2.1	Jenis Penelitian .....	20
3.2.2	Metode Penelitian .....	21
3.2.3	Metode Pengembangan <i>Software</i> .....	21
3.2.4	Lingkungan Pengembangan.....	21
3.2.5	Alat dan Bahan.....	22
3.2.6	Metode Pengujian .....	22
3.2.7	Evaluasi.....	22

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	23
4.1    Analisis Sistem .....	23
4.1.1    Analisis Alur Bisnis Yang Berjalan.....	23
4.1.2    Analisis Alur Bisnis Yang Diharapkan.....	28
4.1.3    Analisis Perbandingan Sistem .....	33
4.1.4    Analisis Kebutuhan Sistem.....	33
4.1.5    Use Case .....	38
4.2    Perancangan Sistem.....	41
4.2.1    Domain Model .....	41
4.2.2    Activity Diagram .....	42
4.2.3    Rancangan Tampilan .....	60
4.2.4    Rancangan Pengujian.....	67
4.2.5    Blackbox Testing.....	68
4.2.6    User Acceptance Testing .....	78
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	82
5.1    Implementasi Aplikasi.....	82
5.1.1    Konfigurasi Aplikasi.....	82
5.1.2    Tampilan Menu Utama .....	84
5.1.3    Tampilan Menu Registrasi dan Login User.....	86
5.1.4    Tampilan Menu Belanja.....	88
5.1.5    Tampilan Pencarian Produk.....	89
5.1.6    Tampilan Pembelian Produk <i>Pre-Order</i> .....	90
5.1.7    Tampilan <i>Shopping Cart</i> .....	92
5.1.8    Tampilan <i>Checkout Product</i> .....	93
5.1.9    Tampilan Pembayaran Produk.....	94

5.1.10	Tampilan Profil User.....	99
5.1.11	Tampilan Memberi Komentar.....	101
5.1.12	Tampilan <i>Dashboard Admin</i> .....	102
5.1.13	Tampilan Menambah Produk.....	103
5.1.14	Tampilan <i>Order Product User</i> .....	105
5.2	Implementasi Database Aplikasi.....	107
5.3	Hasil Pengujian <i>BlackBox Testing</i> .....	108
5.4	Hasil Pengujian <i>User Acceptance Test (UAT)</i> .....	112
5.5	Pembahasan Perbandingan Sistem <i>Pre-Order Akad Salam Pada Chilli Indonesia</i> .....	117
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		119
6.1	Kesimpulan.....	119
6.2	Saran.....	120
DAFTAR PUSTAKA.....		121

STT - NF

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait .....	15
Tabel 4.1 Analisis Penilaian Pada Sistem Pre-Order Yang Berjalan.....	26
Tabel 4.2 Bobot penilaian sistem pre-order yang sedang berjalan .....	27
Tabel 4.3 Analisis Perbandingan Sistem.....	33
Tabel 4.4 Kategori User .....	33
Tabel 4.5 User Story Chilli Indonesia.....	34
Tabel 4.6 Produk Backlog Chilli Indonesia .....	36
Tabel 4.7 Kategori Nilai Bobot Produk Backlog .....	37
Tabel 4.8 Istilah Baku .....	37
Tabel 4.9 Jenis Pengujian.....	67
Tabel 4.10 Blackbox Testing .....	68
Tabel 4.11 Blackbox Testing Register .....	71
Tabel 4.12 Blackbox Testing Login.....	71
Tabel 4.13 Blackbox Testing Tambah Katalog Produk Pre-Order .....	72
Tabel 4.14 Blackbox Testing View Katalog Produk Pre-Order .....	72
Tabel 4.15 Blackbox Testing Pencarian Data Produk .....	73
Tabel 4.16 Blackbox Membeli Produk Pre-Order .....	74
Tabel 4.17 Blackbox Testing Menambah Produk ke Shopping Cart.....	74
Tabel 4.18 Blackbox Testing Form Identitas Diri .....	75
Tabel 4.19 Blackbox Testing Informasi Order .....	75
Tabel 4.20 Blackbox Testing Memberi Komentar.....	76
Tabel 4.21 Blackbox Testing Update Produk Pre-Order .....	76
Tabel 4.22 Blackbox Testing Payment Gateway .....	77
Tabel 4.23 Blackbox Testing Informasi Order Customer .....	77
Tabel 4.24 User Acceptance Testing .....	78
Tabel 5.1 Pengujian BlackBox Testing.....	108
Tabel 5.2 Pertanyaan User Acceptance Test.....	113
Tabel 5.3 Tabel Kerangan Penilaian UAT.....	114
Tabel 5.4 Jawaban User Acceptance Test.....	114
Tabel 5.5 Perhitungan UAT terhadap pengembangan fitur .....	115

Tabel 5.6 Pertanyaan Terhadap Fitur Pre-Order Menggunakan Akad Salam ..... 116  
Tabel 5.7 Perhitungan Terhadap Fitur Pre-Order Menggunakan Akad Salam ..... 116  
Tabel 5.8 Perbandingan Penilaian Sistem Pre-Order Pada Chilli Indonesia ..... 118



STT - NF

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Pre-Order pada market place .....	6
Gambar 2.2 Skema Akad Salam .....	9
Gambar 2.3 Scrum Proses .....	12
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian .....	18
Gambar 4.1 Alur Bisnis Yang Sudah Berjalan .....	24
Gambar 4.2 Alur Bisnis Diharapkan Pada Website Chili.id.....	29
Gambar 4.3 Diagram Alur Bisnis Pre-Order Chili.id .....	31
Gambar 4.4 Use Case Diagram Utama .....	38
Gambar 4.5 Package Diagram User Melakukan Pembelian .....	39
Gambar 4.6 Package Diagram Admin Mengelola Dashboard Chili.id .....	40
Gambar 4.7 Domain Model Transaksi Produk Pre-Order .....	41
Gambar 4.8 Activity Diagram Melihat Daftar Katalog Produk Pre-Order .....	42
Gambar 4.9 Activity Diagram Pencarian Produk .....	43
Gambar 4.10 Activity Diagram Menambah Produk ke Shopping Cart .....	44
Gambar 4.11 Activity Diagram Mendaftar Sebagai User .....	46
Gambar 4.12 Activity Diagram Membeli Produk Pre-Order.....	48
Gambar 4.13 Activity Diagram Pembayaran Dengan Payment Gateway .....	50
Gambar 4.14 Activity Diagram Mengisi Identitas Diri .....	52
Gambar 4.15 Activity Diagram Mendapatkan Informasi Order Produk Cabai .....	54
Gambar 4.16 Activity Diagram Memberi Komentar Pada Halaman Produk .....	55
Gambar 4.17 Activity Diagram Menambah Katalog Produk Pre-Order.....	56
Gambar 4.18 Activity Diagram Update Katalog Produk Pre-Order Cabai.....	57
Gambar 4.19 Activity Diagram Melihat Informasi Order Customer .....	58
Gambar 4.20 Wireframe Melihat Halaman Website.....	60
Gambar 4.21 Wireframe Membeli Produk Pre-Order Menggunakan Akad Salam...	61
Gambar 4.22 Wireframe Shopping Cart Produk.....	62
Gambar 4.23 Wireframe Register Akun .....	63
Gambar 4.24 Wireframe Login .....	64
Gambar 4.25 Wireframe Mengisi Identitas Pembelian Produk .....	65
Gambar 4.26 Wireframe Payment Gateway .....	66



Gambar 4.27 Wireframe Informasi Order Produk .....	67
Gambar 5.1 Tampilan CLI Konfigurasi Aplikasi .....	83
Gambar 5.2 Tampilan CLI Start Aplikasi .....	83
Gambar 5.3 Tampilan Halaman Utama Aplikasi .....	84
Gambar 5.4 Tampilan Daftar Produk Cabai .....	85
Gambar 5.5 Tampilan Halaman Registrasi .....	86
Gambar 5.6 Tampilan Halaman Login.....	87
Gambar 5.7 Tampilan Halaman Belanja.....	88
Gambar 5.8 Tampilan Pencarian Produk .....	89
Gambar 5.9 Tampilan Pembelian Produk Pre-Order .....	90
Gambar 5.10 Tampilan Deskripsi Produk.....	91
Gambar 5.11 Tampilan Shopping Cart .....	92
Gambar 5.12 Tampilan Checkout Produk.....	93
Gambar 5.13 Tampilan Pembayaran Produk .....	94
Gambar 5.14 Tampilan Pemilihan Metode Pembayaran .....	95
Gambar 5.15 Tampilan Pembayaran via Credit Card .....	96
Gambar 5.16 Tampilan Proses Pembayaran .....	97
Gambar 5.17 Tampilan Pembayaran Sukses.....	98
Gambar 5.18 Tampilan Profil User.....	99
Gambar 5.19 Tampilan History Order User.....	100
Gambar 5.20 Tampilan Memberi Komentar .....	101
Gambar 5.21 Tampilan Dashboard Admin .....	102
Gambar 5.22 Tampilan Menambah Produk .....	103
Gambar 5.23 Tampilan Inputan Menambah Produk .....	104
Gambar 5.24 Tampilan List Order Produk .....	105
Gambar 5.25 Tampilan Pengubahan Status Order.....	106
Gambar 5.26 Database MongoDB.....	107