

**RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE PRODUCTION HOUSE  
ONESTEP PRODUCTION BERBASIS WEBSITE  
DENGAN METODE SCRUM**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

**Willyam  
0000034868**

**UMMN**

**UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

**TANGERANG**

**2023**

**Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Production House Onestep  
Production Berbasis Website Dengan Metode Scrum**



**Willyam**

**0000034868**

**UMMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA  
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG  
2023**

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Willyam  
Nomor Induk Mahasiswa : 00000034868  
Program Studi : Informatika

Skripsi dengan judul:

**Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Production House Onestep  
Production Berbasis Website Dengan Metode Scrum**

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan Skripsi maupun dalam penulisan laporan Skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 09 Oktober 2023



(Willyam)

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Skripsi dengan judul  
RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE PRODUCTION HOUSE  
ONESTEP PRODUCTION BERBASIS WEBSITE  
DENGAN METODE SCRUM**

oleh

Nama : Willyam  
NIM : 00000034868  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Jumat, 20 Oktober 2023  
Pukul 09.00 s/d 11.00 dan dinyatakan  
**LULUS**

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Ketua Sidang



(Dr. Maria Irmina Prasetyowati, S.Kom.,  
M.T.)

NIDN: 725057201

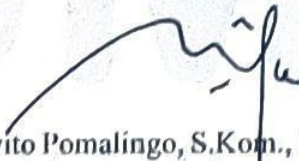
Penguji



(Wirawan Istiono, S.Kom., M.Kom.)

NIDN: 0313048304

Pembimbing



(Suwito Pomalingo, S.Kom., M.Kom.)

NIDN: 0911098201

Ketua Program Studi Informatika,



(Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom.)

NIDN: 0818038501

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Willyam  
NIM : 00000034868  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Teknik dan Informatika  
Jenis Karya : Skripsi

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

**RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE PRODUCTION HOUSE  
ONESTEP PRODUCTION BERBASIS WEBSITE  
DENGAN METODE SCRUM**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalih media / format-kan, 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.

Tangerang, 09 Oktober 2023

Yang menyatakan



Willyam

**Halaman Persembahan / Motto**

"The Best Way To Get Started Is To Quit Talking And Begin Doing."

Walt Disney



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Skripsi ini dengan judul: Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Production House Onestep Production Berbasis Website Dengan Metode Scrum dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Jurusan Informatika Pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas berkat kasih karunia, anugerah, dan kekuatan bagi penulis dari awal hingga akhir penyusunan skripsi.
2. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
3. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
5. Bapak Suwito Pomalingo, S.Kom., M.Kom., sebagai Pembimbing skripsi yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
6. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.
7. Olivia sebagai pasangan yang telah menemani, mendengarkan, membantu, dan telah memberikan dukungan, perhatian, serta motivasi kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.
8. William Wijaya, Bryan Glennardy, Neldy Wijaya, Glenn Silver Ang Putra, Derian Albert Putra sebagai sahabat penulis yang telah memberikan dukungan, semangat, masukan, dan menguatkan penulis selama proses penyusunan skripsi.

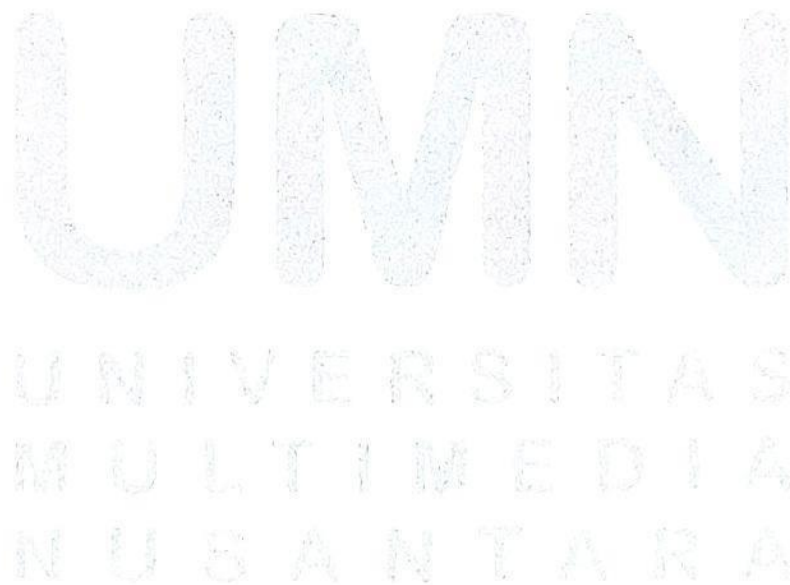
9. Seluruh pihak yang telah memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.

Semoga skripsi ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 09 Oktober 2023



Willyam





**RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE PRODUCTION HOUSE  
ONESTEP PRODUCTION BERBASIS WEBSITE  
DENGAN METODE SCRUM**

Willyam

**ABSTRAK**

Pada era digital yang semakin maju, bisnis *production house* membutuhkan sebuah platform *e-commerce* yang efisien dan efektif untuk menunjang operasionalnya. Namun, Onestep Production masih menggunakan sistem tradisional manual yang dapat dikatakan cukup tertinggal dibanding kompetitornya, hal ini kemudian berdampak pada kepuasan pelanggan dan menimbulkan potensi kebangkrutan akibat resesi konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi *e-commerce* Onestep Production berbasis *website* dengan metode *scrum* yang dapat mempermudah proses transaksi dan menambah jangkauan promosi. Penelitian ini berfokus dalam menerapkan metode *scrum* yaitu sebuah kerangka kerja yang menggunakan prinsip *agile* dengan bertumpu pada kekuatan kolaborasi tim, *incremental product*, dan proses berulang sehingga dapat menghasilkan hasil akhir berkualitas tinggi yang efisien dan efektif dalam menghadapi masalah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rancang bangun aplikasi *e-commerce* Onestep Production berbasis *website* dengan menggunakan metode *scrum* telah berhasil dilakukan dengan 3 *sprint* dan waktu pelaksanaan selama 2 bulan, yaitu bulan Juli-Agustus. Kemudian berdasarkan kuesioner TAM yang telah dibagikan, menunjukkan penerimaan pengguna adalah sebesar 81.7% untuk kategori *perceived ease of use*, 81.5% untuk kategori *perceived usefulness*, 81.1% untuk kategori *attitude toward using*, dan 82.5% untuk kategori *behavioral intentional*. Hal ini menunjukkan bahwa *website* telah berhasil mempermudah proses transaksi dan menambah jangkauan promosi. Sistem aplikasi *e-commerce* Onestep Production berbasis *website* telah berhasil diterima oleh pengguna dengan hasil sangat setuju.

**Kata kunci:** *E-commerce*, Onestep Production, *scrum*, *Technology Acceptance Model (TAM)*, *website*

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## **Designing E-Commerce Production House Onestep Production Application Based on Website with Scrum Method**

Willyam

### **ABSTRACT**

In the increasingly advanced digital era, production house businesses need an efficient and effective e-commerce platform to support their operations. However, Onestep Production still uses a traditional manual system which can be said to be quite behind its competitors, this then has an impact on customer satisfaction and gives rise to the potential for bankruptcy due to the consumer recession. This research aims to design and build a website-based Onestep Production e-commerce application using the scrum method which can simplify the transaction process and increase the reach of promotions. This research focuses on applying the Scrum method, which is a framework that uses agile principles which relies on the strength of team collaboration, incremental products, and repetitive processes so that it can produce high quality final results that are efficient and effective in dealing with problems. The research results show that the design and development of the website-based Onestep Production e-commerce application using the Scrum method was successfully carried out in 3 sprints and an implementation time of 2 months, namely July-August. Then, based on the TAM questionnaire that was distributed, user acceptance was 81.7% for the perceived ease of use category, 81.5% for the perceived usefulness category, 81.1% for the attitude toward using category, and 82.5% for the behavioral intentional category. This shows that the website has succeeded in simplifying the transaction process and increasing the reach of promotions. The website-based Onestep Production e-commerce application system has been successfully accepted by users with highly agreeable results.

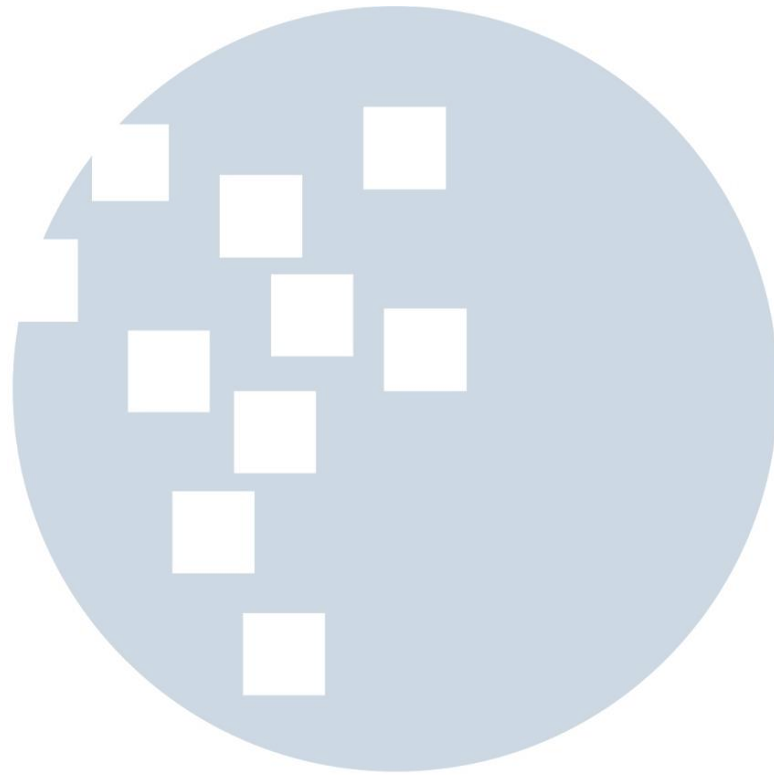
**Keyword:** E-commerce, Onestep Production, scrum, Technology Acceptance Model (TAM), website

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Permasalahan .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI .....	5
2.1 E-commerce .....	5
2.2 Website .....	8
2.3 Production House .....	10
2.4 Metode Scrum .....	10
2.5 Black Box Testing .....	13
2.6 Skala Likert .....	16
2.7 Technology Acceptance Model (TAM) .....	18
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....	19
3.1 User Story .....	19
3.2 Perancangan Sistem .....	20
3.2.1 Use Case Diagram .....	21
3.2.2 Activity Diagram .....	22
3.2.3 Sequence Diagram .....	34
3.2.4 Class Diagram .....	41
3.3 Pengembangan Sistem .....	42
BAB 4 HASIL DAN DISKUSI .....	43
4.1 Implementasi Scrum .....	43
4.1.1 Pembuatan Product Backlog.....	43
4.1.2 Sprint .....	44
4.2 Sprint Review .....	49
4.3 Black Box Testing .....	57
4.3.1 Halaman Pengguna Non-Registered User (Guest) .....	57
4.3.2 Halaman Pengguna Registered User .....	57
4.3.3 Halaman Admin .....	58
4.4 Analisis Hasil .....	58
4.5 Evaluasi .....	61
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN .....	67
5.1 Simpulan .....	67

5.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA .....	69



UMMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Jumlah Konsumen Onestep Production Tahun 2019-2023 .	1
Gambar 2.1	Metode <i>Scrum</i> . . . . .	12
Gambar 2.2	Model <i>TAM</i> oleh Davis, Bagozzi & Warshaw (1989) . . . . .	18
Gambar 3.1	<i>Use Case Diagram</i> . . . . .	21
Gambar 3.2	<i>Activity Diagram Register</i> . . . . .	23
Gambar 3.3	<i>Activity Diagram Login</i> . . . . .	24
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram Portofolio</i> . . . . .	25
Gambar 3.5	<i>Activity Diagram Package dan Detail Package</i> . . . . .	26
Gambar 3.6	<i>Activity Diagram Admin Contact</i> . . . . .	27
Gambar 3.7	<i>Activity Diagram History dan Payment</i> . . . . .	28
Gambar 3.8	<i>Activity Diagram Update Profile</i> . . . . .	29
Gambar 3.9	<i>Activity Diagram Add to Cart</i> . . . . .	30
Gambar 3.10	<i>Activity Diagram Admin Dashboard</i> . . . . .	31
Gambar 3.11	<i>Activity Diagram Admin Users</i> . . . . .	32
Gambar 3.12	<i>Activity Diagram Admin Transaction</i> . . . . .	33
Gambar 3.13	<i>Sequence Diagram Register</i> . . . . .	34
Gambar 3.14	<i>Sequence Diagram Login</i> . . . . .	34
Gambar 3.15	<i>Sequence Diagram Portofolio</i> . . . . .	35
Gambar 3.16	<i>Sequence Diagram Package dan Detail Package</i> . . . . .	35
Gambar 3.17	<i>Sequence Diagram Admin Contact</i> . . . . .	36
Gambar 3.18	<i>Sequence Diagram History dan Payment</i> . . . . .	36
Gambar 3.19	<i>Sequence Diagram Update Profile</i> . . . . .	37
Gambar 3.20	<i>Sequence Diagram Add to Cart</i> . . . . .	38
Gambar 3.21	<i>Sequence Diagram Admin Dashboard</i> . . . . .	38
Gambar 3.22	<i>Sequence Diagram Admin Users</i> . . . . .	39
Gambar 3.23	<i>Sequence Diagram Admin Transaction</i> . . . . .	40
Gambar 3.24	<i>Class Diagram</i> . . . . .	41
Gambar 4.1	Tampilan <i>Register Page</i> . . . . .	49
Gambar 4.2	Tampilan <i>Login Page</i> . . . . .	49
Gambar 4.3	Tampilan <i>Portofolio Page</i> . . . . .	50
Gambar 4.4	Tampilan <i>Package Page</i> . . . . .	51
Gambar 4.5	Tampilan <i>Detail Package Page</i> . . . . .	52
Gambar 4.6	Tampilan <i>Whatsapp Page</i> . . . . .	52
Gambar 4.7	Tampilan <i>Admin Dashboard Page</i> . . . . .	53
Gambar 4.8	Tampilan <i>Admin Users Page</i> . . . . .	53
Gambar 4.9	Tampilan <i>Admin Transaction Page</i> . . . . .	54
Gambar 4.10	Tampilan <i>Admin Transaction Detail Page</i> . . . . .	55
Gambar 4.11	Tampilan <i>Add to Cart Page</i> . . . . .	55
Gambar 4.12	Tampilan <i>History Page</i> . . . . .	56
Gambar 4.13	Tampilan <i>Payment (Third Party) Page</i> . . . . .	56
Gambar 4.14	Tampilan <i>Burndown Chart Sprint 1</i> . . . . .	59
Gambar 4.15	Tampilan <i>Burndown Chart Sprint 2</i> . . . . .	60
Gambar 4.16	Tampilan <i>Burndown Chart Sprint 3</i> . . . . .	61

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Interval Skala Likert . . . . .	17
Tabel 4.1	Product Backlog . . . . .	43
Tabel 4.2	Daftar <i>Product Backlog</i> . . . . .	44
Tabel 4.3	Daftar <i>Product Backlog</i> . . . . .	46
Tabel 4.4	Daftar <i>Product Backlog</i> . . . . .	47
Tabel 4.5	<i>Black Box Testing</i> Halaman Pengguna <i>Non-Registered User (Guest)</i> . . . . .	57
Tabel 4.6	<i>Black Box Testing</i> Halaman Pengguna <i>Registered User</i> . . . . .	57
Tabel 4.7	<i>Black Box Testing</i> Halaman Admin . . . . .	58
Tabel 4.8	Rekapitulasi Kuesioner per Kategori . . . . .	61
Tabel 4.9	Rincian <i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i> . . . . .	62
Tabel 4.10	Rincian <i>Perceived Usefulness (PU)</i> . . . . .	63
Tabel 4.11	Rincian <i>Attitude Toward Using</i> . . . . .	64
Tabel 4.12	Rincian <i>Behavioral Intentional</i> . . . . .	64
Tabel 4.13	Interval Persentase Skor per Kategori . . . . .	66



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Bimbingan .....	72
Lampiran 2. Transkrip Wawancara .....	75
Lampiran 3. Monitoring Daily Scrum Menggunakan Trello.....	77
Lampiran 4. Kuesioner .....	78
Lampiran 5. Hasil Turnitin .....	84

