

**PENGEMBANGAN WEBSITE MENGGUNAKAN  
METODOLOGI SCRUM UNTUK WEBSITE E-COMMERCE  
TITIP JEPANG**

**NON SCIENTIST – PROFESIONAL IT**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Bachelor Informatics



disusun oleh

**DANNY NURAKHMAD**

**19.61.0158**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**PENGEMBANGAN WEBSITE MENGGUNAKAN  
METODOLOGI SCRUM UNTUK WEBSITE E-COMMERCE  
TITIP JEPANG**

**NON SCIENTIST – PROFESIONAL IT**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Bachelor Informatics



disusun oleh

**DANNY NURAKHMAD**

**19.61.0158**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**NON SCIENTIST – PROFESIONAL IT**

**PENGEMBANGAN WEBSITE MENGGUNAKAN METODOLOGI  
SCRUM UNTUK WEBSITE E-COMMERCE TITIP JEPANG**

yang disusun dan diajukan oleh

**Danny Nurakhmad**

**19.61.0158**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 20 Agustus 2024

**Dosen Pembimbing,**



**Windha Mega Pradnya D. M.Kom.**

**NIK. 190302185**



HALAMAN PENGESAHAN  
NON SCIENTIST – PROFESIONAL IT  
PENGEMBANGAN WEBSITE MENGGUNAKAN METODOLOGI  
SCRUM UNTUK WEBSITE E-COMMERCE TITIP JEPANG

yang disusun dan diajukan oleh

**Danny Nurakhmad**

**19.61.0158**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Agustus 2024

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Subektiningsih, M.Kom.**

**NIK. 190302413**

**Uyock Anggoro Saputro, M.Kom.**

**NIK. 190302419**

**Windha Mega Pradnya D, M.Kom.**

**NIK. 190302185**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 20 Agustus 2024

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.**

**NIK. 190302096**



## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Danny Nurakhmad**  
NIM : **19.61.0158**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Pengembangan Website Menggunakan Metodologi Scrum untuk Website E-Commerce Titip Jepang**

Dosen Pembimbing : Windha Mega Pradnya D, M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 20 Agustus 2024

Yang Menyatakan,



Danny Nurakhmad

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulis panjatkan puji syukur atas rahmat Allah SWT yang tiada henti-hentinya kepada Penulis dan juga Penulis ucapkan rasa terima kasih kepada berbagai pihak maupun individu yang telah membantu dan memberikan dukungan yang berarti sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi non-reguler ini dengan baik.

Skripsi non-reguler ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT, terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayahnya yang tidak putus-putusnya kepada Penulis. Serta kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing umatnya dari jaman kegelapan menuju jaman yang terang-benderang seperti sekarang.
2. Bapak Slamet Sutrisno, B.Sc. dan Ibu Lina Hardiny, kedua orang tua yang sangat Penulis sayangi yang telah mendidik, berjuang, dan berkorban bagi Penulis. Skripsi non-reguler ini dipersembahkan sebagai wujud rasa terima kasih dan rasa tanggung jawab dalam menyelesaikan kewajiban Penulis, serta terima kasih kepada seluruh keluarga serta kakak dan adik yang sudah mendukung dan membantu Penulis.
3. Kepada Penulis sendiri, yang selalu pantang menyerah dan tangguh dalam melewati kehidupan serta bercita-cita untuk membahagiakan kedua orang tua.
4. Terima kasih kepada teman kelas 19-BCI-01 yang telah berjuang bersama-sama.
5. Terima kasih kepada teman karyawan Titip Jepang khususnya Divisi Website yang telah mendukung dan membantu Penulis.
6. Teman-teman yang belum Penulis sebutkan, terima kasih atas do'a dan dukungan yang telah diberikan.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, nikmat, dan hidayah-Nya, sehingga Penulis senantiasa diberikan keberkahan dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi non-reguler dengan baik.

Skripsi non-reguler dengan judul “Pengembangan Website Menggunakan Metodologi Scrum untuk Website E-Commerce Titip Jepang” disusun sebagai salah satu syarat utama dalam menyelesaikan program sarjana pada Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Penyelesaian skripsi non-reguler ini juga tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan kali ini Penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta serta selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan motivasi kepada Penulis.
4. Kedua orang tua Penulis, Bapak Slamet Sutrisno, B.Sc. dan Ibu Lina Hardiny beserta segenap keluarga yang selalu memberikan do'a dan dukungan penuh kepada Penulis.
5. Bapak dan Ibu dosen serta staf Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu bermanfaat selama Penulis berkuliah.
6. Semua pihak maupun individu yang tidak dapat Penulis sebutkan satu-persatu.

Yogyakarta, 6 Agustus 2024

Penulis

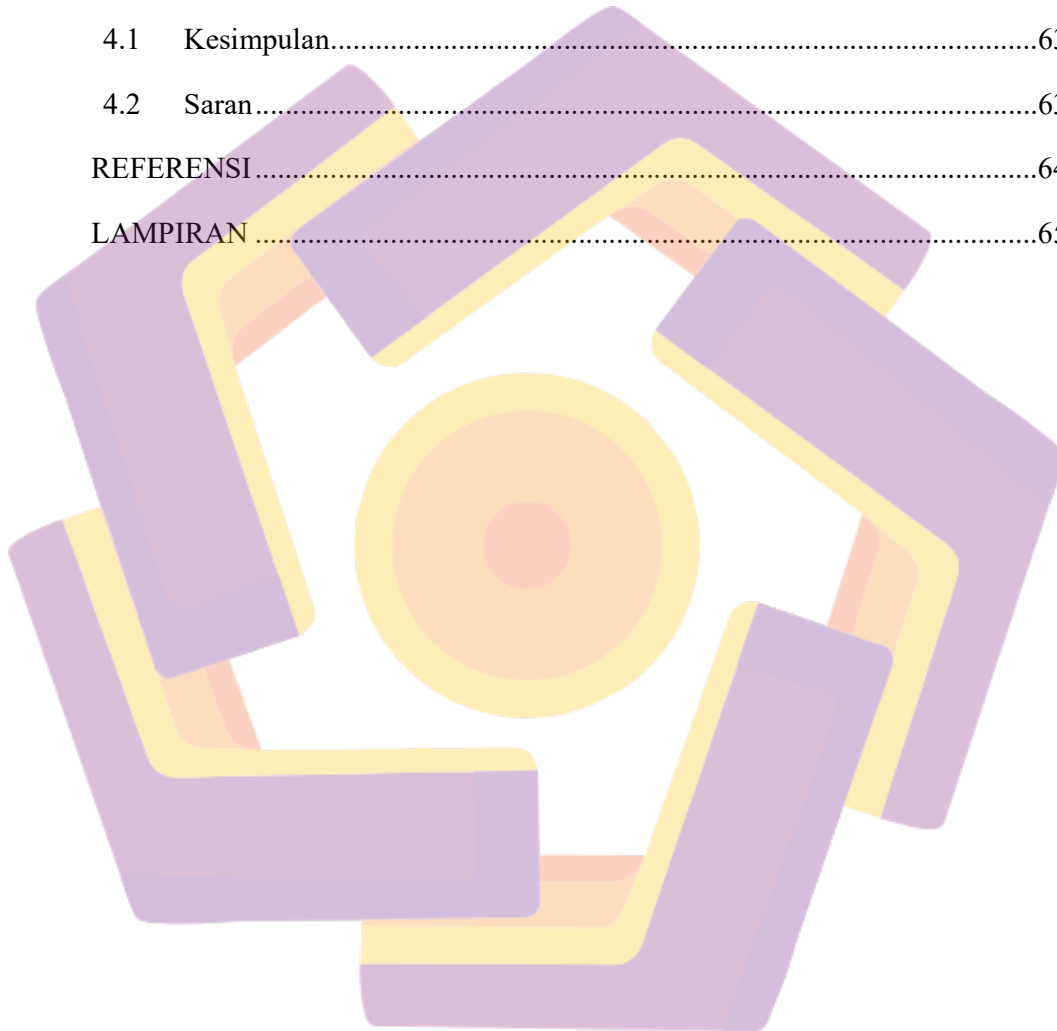
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
INTISARI .....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	16
1.1 Latar Belakang .....	16
1.2 Rumusan Masalah .....	17
1.3 Batasan Masalah.....	17
1.4 Tujuan.....	17
BAB II TEORI DAN ANALISIS.....	18
2.1 Teori .....	18
2.1.1 Metodologi Scrum.....	18
2.1.2 Website.....	18
2.1.3 E-Commerce .....	19
2.1.4 Content Management System (CMS).....	20
2.1.5 WordPress.....	20
2.1.6 Flowchart.....	21



2.1.7	Data Flow Diagram .....	21
2.1.8	Basis Data .....	22
2.1.9	Pengujian White Box.....	22
2.1.10	Pengujian Black Box.....	22
2.2	Analisis.....	23
2.2.1	Metodologi Scrum.....	23
2.2.2	Analisis Kebutuhan.....	23
2.2.2.1	Kebutuhan Fungsional .....	24
2.2.2.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	24
2.2.2.3	Kebutuhan Data .....	25
2.2.3	Perancangan Sistem .....	25
2.2.3.1	Flowchart.....	25
2.2.3.2	Data Flow Diagram .....	26
2.2.3.3	Struktur Tabel.....	27
2.2.3.4	Relasi Tabel.....	28
2.2.4	Perancangan Antarmuka.....	28
2.2.4.1	Rancangan Antarmuka Halaman Utama Website.....	28
2.2.4.2	Rancangan Antarmuka Halaman Product Recommendation .....	29
2.2.5	Profil Perusahaan.....	31
2.2.5.1	Profil PT. Titip Jepang Indonesia .....	31
2.2.5.2	Penjabaran Job Desk .....	32
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>34</b>
3.1	Implementasi .....	34
3.1.1	Metodologi Scrum.....	34
3.1.1.1	Project Backlog.....	34
3.1.1.2	Sprint Planning.....	34
3.1.1.3	Sprint dan Daily Scrum .....	35
3.1.1.4	Sprint Review.....	38
3.1.1.5	Sprint Retrospective .....	38
3.1.2	Implementasi Sistem .....	38
3.1.2.1	Implementasi Tabel Database.....	38
3.1.2.2	Implementasi Antarmuka.....	39
3.1.2.3	Pengujian Sistem .....	41

3.1.3	Sistem Rekomendasi Produk.....	47
3.1.3.1	Pengguna Tidak Melakukan Login atau Register.....	47
3.1.3.2	Pengguna Sudah Melakukan Login atau Register.....	48
3.2	Evaluasi .....	62
BAB IV KESIMPULAN .....		63
4.1	Kesimpulan.....	63
4.2	Saran.....	63
REFERENSI.....		64
LAMPIRAN .....		65



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Kebutuhan Perangkat Keras .....	24
<b>Tabel 2.2</b> Kebutuhan Perangkat Lunak .....	25
<b>Tabel 2.3</b> Struktur Tabel wp2d_danur_last_prod.....	27
<b>Tabel 3.1</b> Daily Scrum .....	36
<b>Tabel 3.2</b> Sprint Review.....	38
<b>Tabel 3.3</b> Sprint Retrospective .....	38
<b>Tabel 3.4</b> Rencana Pengujian .....	42
<b>Tabel 3.5</b> Pengujian Halaman Utama tanpa Pengguna Melakukan Login.....	43
<b>Tabel 3.6</b> Pengujian Halaman Utama dengan Pengguna Sudah Melakukan Login namun Belum Terdapat Produk Rekomendasi .....	44
<b>Tabel 3.7</b> Pengujian Halaman Utama dengan Pengguna Sudah Melakukan Login dan Terdapat Produk Rekomendasi .....	44
<b>Tabel 3.8</b> Pengujian Halaman Product Recommendation tanpa Pengguna Melakukan Login.....	45
<b>Tabel 3.9</b> Pengujian Halaman Product Recommendation dengan Pengguna Sudah Melakukan Login namun Belum Terdapat Produk Rekomendasi.....	45
<b>Tabel 3.10</b> Pengujian Halaman Product Recommendation dengan Pengguna Sudah Melakukan Login dan Terdapat Produk Rekomendasi .....	46

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Flowchart.....	26
<b>Gambar 2.2</b> Data Flow Diagram .....	27
<b>Gambar 2.3</b> Relasi Tabel.....	28
<b>Gambar 2.4</b> Desain Halaman Utama dengan Produk Rekomendasi.....	29
<b>Gambar 2.5</b> Desain Halaman Product Recommendation.....	30
<b>Gambar 2.6</b> Logo PT. Titip Jepang Indonesia.....	31
<b>Gambar 2.7</b> Struktur Organisasi PT. Titip Jepang Indonesia.....	32
<b>Gambar 3.1</b> Project Backlog.....	34
<b>Gambar 3.2</b> Sprint Planning dan Sprint Backlog.....	35
<b>Gambar 3.3</b> Sprint.....	36
<b>Gambar 3.4</b> Tabel wp2d_danur_last_prod.....	39
<b>Gambar 3.5</b> Halaman Utama Website Titip Jepang.....	40
<b>Gambar 3.6</b> Halaman Product Recommendation.....	41
<b>Gambar 3.7</b> Pengujian White Box dan Debugging.....	42
<b>Gambar 3.8</b> Halaman Utama tanpa Pengguna Melakukan Login atau Register..	47
<b>Gambar 3.9</b> Halaman Product Recommendation tanpa Pengguna Melakukan Login atau Register.....	48
<b>Gambar 3.10</b> Halaman Utama dengan Pengguna sudah Login atau Register namun Belum Terdapat Produk Rekomendasi.....	49
<b>Gambar 3.11</b> Halaman Product Recommendation dengan Pengguna sudah Login atau Register namun Belum Terdapat Produk Rekomendasi.....	49
<b>Gambar 3.12</b> Pengguna Melihat Produk dari Kiri ke Kanan.....	50
<b>Gambar 3.13</b> Riwayat Produk yang dilihat.....	50
<b>Gambar 3.14</b> Produk Rekomendasi pada Halaman Utama Berdasarkan Riwayat Produk yang dilihat.....	50
<b>Gambar 3.15</b> Produk Rekomendasi pada Halaman Product Recommendation Berdasarkan Riwayat Produk yang dilihat.....	51
<b>Gambar 3.16</b> Wishlist Pengguna.....	52
<b>Gambar 3.17</b> Produk Rekomendasi pada Halaman Utama Berdasarkan Wishlist Pengguna.....	52
<b>Gambar 3.18</b> Produk Rekomendasi pada Halaman Product Recommendation Berdasarkan Wishlist Pengguna.....	53
<b>Gambar 3.19</b> Keranjang Pengguna.....	54
<b>Gambar 3.20</b> Produk Rekomendasi pada Halaman Utama Berdasarkan Keranjang Pengguna.....	54
<b>Gambar 3.21</b> Produk Rekomendasi pada Halaman Product Recommendation Berdasarkan Keranjang Pengguna.....	55
<b>Gambar 3.22</b> Riwayat Pesanan Pengguna.....	56
<b>Gambar 3.23</b> Daftar Produk yang Pernah dipesan.....	56
<b>Gambar 3.24</b> Produk Rekomendasi pada Halaman Utama Berdasarkan Pesanan Pengguna.....	56
<b>Gambar 3.25</b> Produk Rekomendasi pada Halaman Product Recommendation Berdasarkan Pesanan Pengguna.....	57

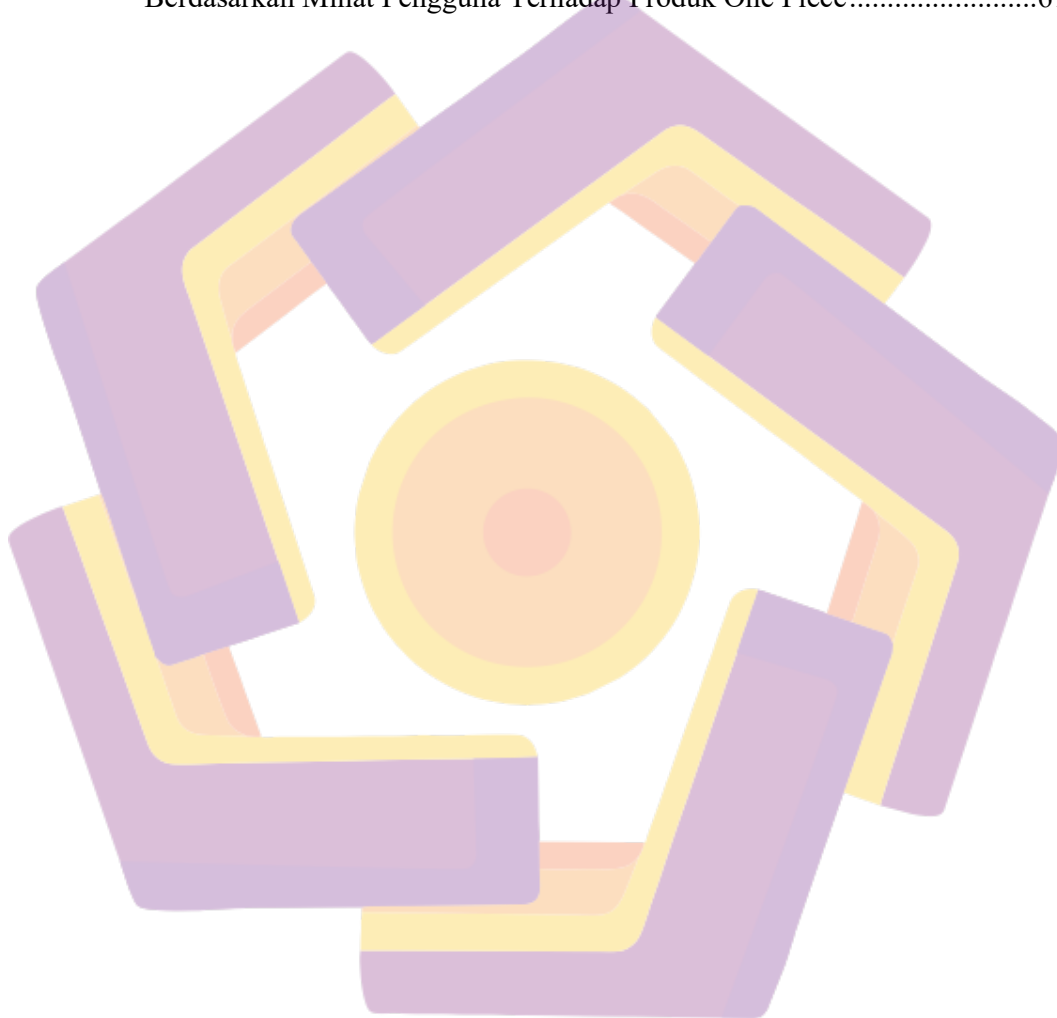


**Gambar 3.26** Produk Rekomendasi pada Halaman Utama Berdasarkan Minat Pengguna Terhadap Produk Ghibli .....58

**Gambar 3.27** Produk Rekomendasi pada Halaman Product Recommendation Berdasarkan Minat Pengguna Terhadap Produk Ghibli .....59

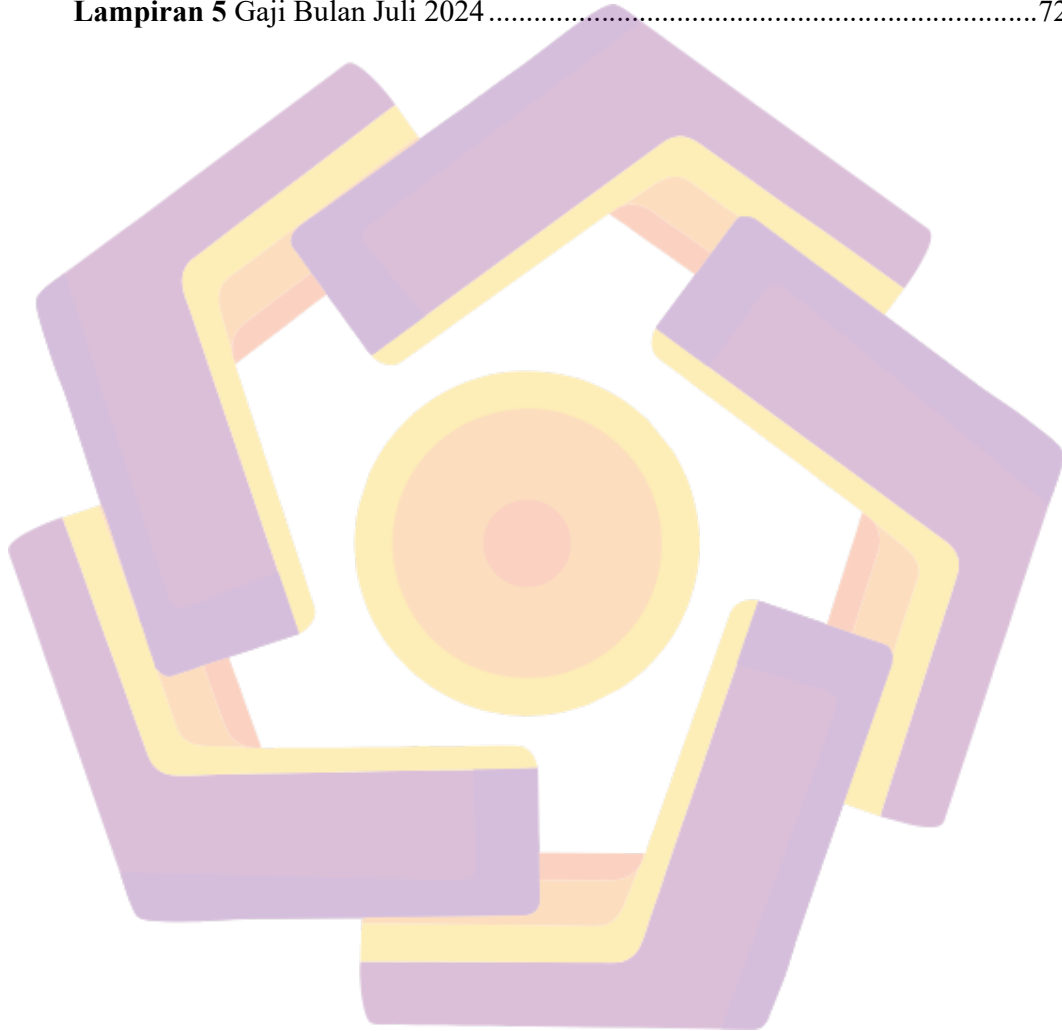
**Gambar 3.28** Produk Rekomendasi pada Halaman Utama Berdasarkan Minat Pengguna Terhadap Produk One Piece .....60

**Gambar 3.29** Produk Rekomendasi pada Halaman Product Recommendation Berdasarkan Minat Pengguna Terhadap Produk One Piece.....61



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Curriculum Vitae .....	65
<b>Lampiran 2</b> Legalitas Perusahaan .....	67
<b>Lampiran 3</b> Surat Penawaran Kerja .....	68
<b>Lampiran 4</b> Penilaian Karyawan .....	70
<b>Lampiran 5</b> Gaji Bulan Juli 2024.....	72



## INTISARI

WordPress merupakan salah satu Content Management System yang menawarkan kemudahan dalam membangun dan mengelola situs web. Dengan alasan tersebut PT. Titip Jepang Indonesia memilih untuk menggunakan WordPress pada website e-commerce mereka. Disamping kemudahan dalam memilih tema yang sesuai dan menarik, penggunaan plugin yang beragam, dan sistem drag and drop untuk membuat halaman web, terkadang perlu dilakukannya kustomisasi untuk menghasilkan fitur website yang lebih fleksibel. Dari situlah peran seorang WordPress Developer sangat diperlukan untuk melakukan pengembangan website yang lebih kompleks. Dalam penelitian ini akan dikembangkan sebuah sistem rekomendasi produk dengan menggunakan metodologi scrum. Sistem rekomendasi produk nantinya akan menampilkan produk-produk yang relevan sesuai dengan aktifitas pengguna seperti, produk-produk apa saja yang pernah dilihat, produk-produk yang ada dalam wishlist atau keranjang pengguna, serta produk-produk apa saja yang pernah dipesan sebelumnya. Metodologi scrum digunakan supaya dapat membantu memastikan pengembangan ini dapat berjalan sesuai dengan jadwal dan tujuan yang telah ditetapkan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui tingkat efektifitas metodologi scrum serta menghasilkan sistem rekomendasi produk untuk website e-commerce Titip Jepang. Sedangkan hasil dari penelitian ini adalah metodologi scum sangat cocok untuk digunakan dalam pengembangan ini dan sistem rekomendasi produk melalui pengujian yang telah dilakukan dapat berjalan dengan baik.

**Kata kunci:** Titip Jepang, WordPress Developer, metodologi scrum, sistem rekomendasi produk

## **ABSTRACT**

*WordPress is a Content Management System that offers convenience in building and managing websites. For this reason, PT. Titip Jepang Indonesia chose to use WordPress on their e-commerce website. Apart from the ease of choosing a suitable and attractive theme, using various plugins, and a drag and drop system for creating web pages, sometimes customization is necessary to produce more flexible website features. That's where the role of a WordPress Developer is very necessary to carry out more complex website development. In this research, a product recommendation system will be developed using the scrum methodology. The product recommendation system will then display relevant products according to user activity, such as what products have been viewed, products that are in the user's wishlist or user's cart, and what products have been previously ordered. The scrum methodology is used to help ensure that this development can run according to the schedule and goals that have been set. The aim of this research is to determine the level of effectiveness of the scrum methodology and produce a product recommendation system for the Titip Jepang e-commerce website. Meanwhile, the results of this research are that the scrum methodology is very suitable for use in this development and the product recommendation system through the tests that have been carried out can run well.*

**Keyword:** *Titip Jepang, WordPress Developer, scrum methodology, product recommendation system*