

**Perancangan Aplikasi Berbasis Website
Rekomendasi Masakan Nusantara
Menggunakan *Metode Agile*.**

SKRIPSI

Oleh:

RIFQI ZUHAIRI DAFFA

202010225126



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Tugas akhir : Perancangan Aplikasi Berbasis Website
: Rekomendasi Masakan Nusantara Menggunakan
Metode Agile
Nama Mahasiswa : Rifqi Zuhairi Daffa
Nomor Pokok : 202010225126
Mahasiswa
Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 20 Januari 2025

Jakarta, 12/12/2024

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Dani Yusuf, S.Kom., M.Kom
NIDN 0330067003

Pembimbing II

Rafika Sari, S.Si., M.Si
NIDN 0329098902

Ketua Program Studi

Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I.
NIDN 0302117101

Program Studi Informatika
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

2024

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi Berbasis Website
Rekomendasi Masakan Nusantara Menggunakan
Metode Agile
Nama Mahasiswa : Rifqi Zuhairi Daffa
Nomor Pokok Mahasiswa : 202010225126
Program Studi/Fakultas : Informatika/Ilmu Komputer
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 20 Januari 2025

Jakarta, 27 Januari 2025
MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Dr. Robertus Suraji, M.A.
NIDN. 0407088502

Penguji I : Dr. Rakhmi Khalida, S.T., M.M.S.I.
NIDN. 0304099201

Penguji II : Dani Yusuf, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0330067003

MENGETAHUI,

Ketua
Program Studi Informatika

Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I
NIP. 2012486

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Robertus Suraji, M.A.
NIP. 1904406



UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rifqi Zuhairi Daffa
NPM : 202010225126
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : **Perancangan Aplikasi Berbasis Website Rekomendasi Masakan Nusantara Menggunakan Metode Agile**

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 27 Januari 2025

Penulis



Rifqi Zuhairi Daffa

ABSTRAK

Rifqi Zuhairi Daffa. 202010225126. Perancangan Aplikasi Berbasis *Website* Rekomendasi Masakan Nusantara Menggunakan *Metode Agile*. Bekasi: Fakultas Ilmu Komputer. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. 2024.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi berbasis web yang dapat memberikan rekomendasi masakan Nusantara berdasarkan preferensi pengguna. Aplikasi ini dirancang untuk membantu masyarakat dalam menemukan resep masakan sesuai dengan bahan yang tersedia, kategori makanan, dan waktu memasak yang diinginkan. Dalam pengembangan sistem, digunakan *metode Agile*, yang memungkinkan iterasi pengembangan dilakukan secara bertahap dengan hasil yang lebih adaptif terhadap kebutuhan pengguna. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan teknologi *PHP* sebagai bahasa pemrograman utama, *JavaScript* untuk meningkatkan interaktivitas pada antarmuka pengguna (*UI*), serta *MySQL* sebagai *database* untuk menyimpan data pengguna, resep masakan, dan preferensi pencarian. Fitur utama yang disediakan dalam aplikasi ini meliputi rekomendasi resep berdasarkan bahan yang dimiliki pengguna, kategori masakan, serta pengelolaan data resep. Selain itu, pengguna juga dapat memberikan ulasan dan berbagi resep dengan komunitas. Dengan menggunakan *metode Agile*, sistem dikembangkan dalam iterasi yang memungkinkan pembaruan dan peningkatan fitur berdasarkan umpan balik pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini mampu memberikan rekomendasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna serta meningkatkan kemudahan dalam mencari dan berbagi resep masakan Nusantara.

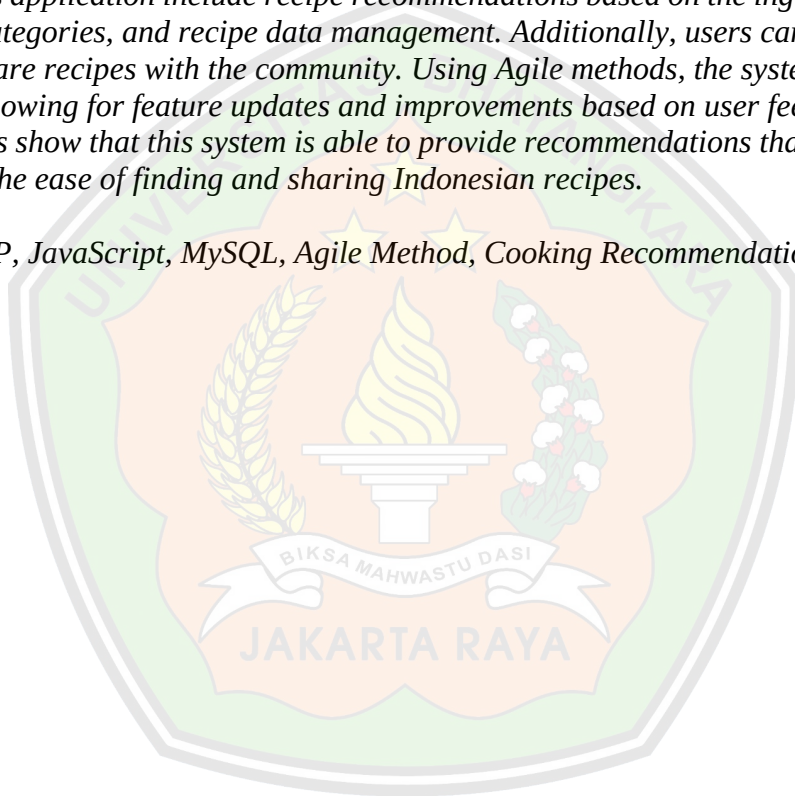
Kata Kunci: *PHP*, *JavaScript*, *MySQL*, *Metode Agile*, Rekomendasi Masakan

ABSTRACT

Rifqi Zuhairi Daffa. 202010225126. *Designing a Website-Based Application with Indonesian Cuisine Recommendations Using Agile Methods.* Bekasi: Faculty of Computer Science. Bhayangkara University, Greater Jakarta. 2024.

This research aims to design and build a web-based application that can provide recommendations for Indonesian cuisine based on user preferences. This application is designed to help people find cooking recipes according to the available ingredients, food category and desired cooking time. In system development, the Agile method is used, which allows development iterations to be carried out in stages with results that are more adaptive to user needs. This application was developed using PHP technology as the main programming language, JavaScript to increase interactivity in the user interface (UI), and MySQL as a database to store user data, cooking recipes and search preferences. The main features provided in this application include recipe recommendations based on the ingredients the user has, cooking categories, and recipe data management. Additionally, users can also leave reviews and share recipes with the community. Using Agile methods, the system is developed in iterations allowing for feature updates and improvements based on user feedback. The research results show that this system is able to provide recommendations that suit user needs and increases the ease of finding and sharing Indonesian recipes.

Keywords: PHP, JavaScript, MySQL, Agile Method, Cooking Recommendations



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rifqi Zuhairi Daffa
NPM : 202010225126
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)**, atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Perancangan Aplikasi Berbasis Website Rekomendasi Masakan Nusantara Menggunakan Metode Agile.

beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada tanggal : 27 Januari 2025

Yang Menyatakan



Rifqi Zuhairi Daffa

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan Karunia – Nya, sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul Perancangan Aplikasi Berbasis Website Rekomendasi Masakan Nusantara Menggunakan *Metode Agile*. Tak luput peneliti ucapkan terimakasih sebagai bentuk rasa hormat peneliti sampaikan kepada:

1. Inspektur Polisi. (Purn.) Dr. H. Bambang Karsono, SH., MM Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Bekasi.
2. Dr. Robertus Suraji sebagai Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jaya
3. Dani Yusuf, S.Kom, M.Kom Sebagai dosen pembimbing I yang telah membimbing teori dan penulisan dalam melakukan penyusunan laporan.
4. Rafika Sari, S.Si., M.Si. Sebagai dosen pembimbing II dalam membimbing penulisan dalam penyusunan laporan.
5. Siti Setiawati, S.Pd., M.Pd Sebagai dosen pembimbing akademik selama mengikuti program studi perkuliahan.
6. Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I. Sebagai Ketua Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
7. Serta Kedua Orang tua dan teman-teman yang ikut turut serta memberikan kontribusi untuk membantu peneliti menyelesaikan laporan akhir tepat waktu. Serta kepada pemilik NIM 202313500059 yang tidak bisa saya sebutkan, terimakasih karna telah menjadi sosok inspiratif serta penjemput bagi penulis

Peneliti mengakui bahwa laporan akhir masih jauh dari selesai. Oleh karena itu, peneliti ingin memperoleh saran dan sumbangan pemikiran dari berbagai pihak agar laporan ini dapat lebih baik lagi dan memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Bekasi, 02 Mei 2024



Rifqi Zuhairi Daffa

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	iv
ABSTRAK	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	0
DAFTAR GAMBAR	1
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tinjauan Pustaka (State of the Art)	7
2.2 Pengertian Website	11
2.3 Classification	11
2.4 Penggunaan Sistem Rekomendasi	12
2.5 Metode AGILE	12
2.6 Peralatan Pendukung	13
2.6.1 UML (Unified Modelling Language)	13
2.6.2 Use case Diagram	14

2.6.3 Activity Diagram	15
2.6.4 Sequence Diagram	16
2.6.5 Class Diagram	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Objek Penelitian	19
3.1.1 Tempat penelitian	19
3.1.2 Waktu Penelitian	19
3.2 Analisis Sistem Berjalan	20
3.3 Analisis Sistem Usulan	21
3.4 Metode Perancangan Sistem	21
3.5 Metode Pengumpulan Data	23
3.6 Analisis Kebutuhan Sistem.....	25
3.7 Kerangka Penelitian	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Perancangan Sistem	29
4.1.1 Use Case Diagram	29
4.1.2 Activity Diagram	30
4.1.3 Sequence Diagram	37
4.1.4 Class Diagram	42
4.2 Perancangan Database	43
4.3 Perancangan Tampilan	45
4.4 Implementasi Sistem	47
4.5 Pengujian BlackBox Testing	50
BAB V PENUTUP	52
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	56

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	7
Tabel 2. 2 Usecase Diagram.....	15
Tabel 2. 3 Activity Diagram.....	16
Tabel 2. 4 Sequence Diagram	16
Tabel 2. 5 Simbol Class Diagram	18
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian	20
Tabel 3. 2 Tabel Wawancara	24
Tabel 4. 1 Peran Usecase	30
Tabel 4. 2 Rancangan Admin	43
Tabel 4. 3 Rancangan Resep	44
Tabel 4. 4 Rancangan Kategori	44
Tabel 4. 5 Rancangan Komentar	44
Tabel 4. 6 Blackbox Testing	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram UML	14
Gambar 3. 1 Sistem Berjalan	20
Gambar 3. 2 Sistem Usulan	21
Gambar 3. 3 Metode Perancangan	22
Gambar 3. 4 Kerangka Penelitian	28
Gambar 4. 1 Usecase Diagram	29
Gambar 4. 2 Activity Diagram Login	31
Gambar 4. 3 Activity Diagram Dashboard	32
Gambar 4. 4 Activity Diagram Menambahkan Resep	33
Gambar 4. 5 Activity Diagram Menghapus Resep	34
Gambar 4. 6 Activity Diagram Menambahkan Kategori	35
Gambar 4. 7 Activity Diagram Hapus Komentar.....	36
Gambar 4. 8 Sequence Diagram Login	37
Gambar 4. 9 Sequence Diagram Dashboard	38
Gambar 4. 10 Sequence Diagram Menambahkan Resep	39
Gambar 4. 11 Sequence Diagram Menghapus Resep	40
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Menambahkan Kategori	41
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Hapus Komentar	42
Gambar 4. 14 Class Diagram	43
Gambar 4. 15 Rancangan Halaman Login	45
Gambar 4. 16 Rancangan Halaman Dashboard	46
Gambar 4. 17 Rancangan Halaman resep	46
Gambar 4. 18 Rancangan Halaman Kategori	47
Gambar 4. 19 Rancangan Halaman Komentar	47
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Login.....	48
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Dashboard	49

Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Resep	49
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Kategori	50
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Komentar	50



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 lembar penentuan dosen pembimbing	57
Lampiran 2 Kartu Bimbingan	58
Lampiran 3 kartu bimbingan dosen pembimbing II	60
Lampiran 4 lembar persetujuan pembimbing	61
Lampiran 5 surat rekomendasi pembimbing	62
Lampiran 6 sertifikat toefl	63

