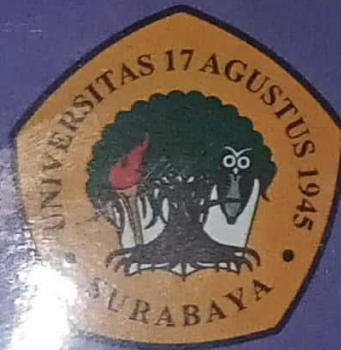


# TUGAS AKHIR

## IMPLEMENTASI RATIONAL UNIFIED PROCESS (RUP) DAN MODEL VIEW CONTROLLER (MVC) DALAM PERANCANGAN SISTEM WEBSITE WISATA DI SURABAYA



Disusun Oleh :

ARDHIL HAKIM PRADANA

NBI : 1461600222

PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2022

**TUGAS AKHIR**  
**IMPLEMENTASI RATIONAL UNIFIED PROCESS (RUP)**  
**DAN MODEL VIEW CONTROLLER (MVC) DALAM**  
**PERANCANGAN SISTEM WEBSITE WISATA DI**  
**SURABAYA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer di Program Studi Informatika



Oleh :

Ardhil Hakim Pradana

1461600222

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**  
**2022**

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

FINAL PROJECT

IMPLEMENTATION OF RATIONAL UNIFIED PROCESS  
(RUP) AND MODEL VIEW CONTROLLER (MVC) IN  
TOURISM INFORMATION SYSTEM IN SURABAYA

Prepared as partial fulfilment of requirement for the degree of  
Sarjana Komputer at Infomatics Department



By :

Ardhil Hakim Pradana

1461600222

INFORMATICS DEPARTMENT  
FACULTY OF ENGINEERING  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2022

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

---

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

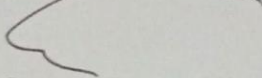
TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

---

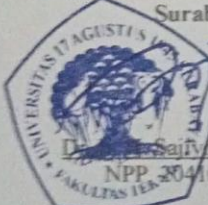
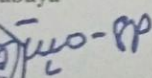
**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

Nama : Ardhil Hakim Pradana  
NBI : 1461600222  
Prodi : S-1 Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul : IMPLEMENTASI RATIONAL UNIFIED PROCESS (RUP) DAN  
MODEL VIEW CONTROLLER (MVC) DALAM PERANCANGA  
N SISTEM WEBSITE WISATA DI SURABAYA

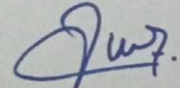
Mengetahui / Menyetujui  
Dosen Pembimbing

  
Supangat, S.Kom., M.Kom.  
NPP. 20460.11.0602

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya

  
  
D. Saiful, M.Kes., IPU  
NPP. 20410.90.0197

Ketua Program Studi Informatika  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya

  
Aidil Primasetya Armin, S.ST., M.T.  
NPP. 20460.16.0700

*Halaman ini sengaja dikosongkan*



## PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

### PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Ardhil Hakim Pradana  
NBI : 1461600222  
Fakultas/Program Studi : Teknik/Informatika  
Judul Tugas Akhir : Implementasi Rational Unified Process (RUP) Dan Model View Controller (MVC) Dalam Perancangan Sistem Wisata Di Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarism, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material maupun non – material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis tugas akhir saya secara orisinal dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memiliki hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakan integritas akademik di institusi ini dan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.

Surabaya, 04 Juni 2022



Ardhil Hakim Pradana

1461600222



*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## Kata Pengantar

Puji syukur kepada Allah Yang Maha Esa dan Yang Maha Kuasa yang senantiasa melimpahkan Rahmat dan HidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “IMPLEMENTASI RATIONAL UNIFIED PROCESS (RUP) DAN MODELVIEW CONTROLLER (MVC) DALAM PERANCANGAN SISTEM WISATA DI SURABAYA” sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Prodi Informatika Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi namun pada akhirnya dapat dilalui berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara moral maupun spiritual. Untuk itu pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Dosen Pembimbing, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, pengarahan, semangat, serta membimbing dari awal hingga akhir.
2. Bapak Dosen Wali yang telah membimbing dan mengarahkan saya selama studi di Untag Surabaya ini.
3. Keluarga tercinta, bapak dan ibu sebagai orang tua, yang selalu mendukung, memotivasi, memperhatikan, mendoakan, dan memberi fasilitas terbaik untuk segala keperluan penulis hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini
4. Teman-Teman saya yang telah menemani, memberi saran masukan dan terus mendukung saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## ABSTRAK

Nama : Ardhil Hakim Pradana  
Program Studi : Informatika  
Judul : Implementasi Rational Unified Process (RUP) Dan Model View Controller (MVC) Dalam Perancangan Sistem Wisata Di Surabaya.

Wisata adalah suatu kegiatan yang bersifat bersenang-senang yang ditandai dengan mengeluarkan uang atau melakukan kegiatan yang bersifat konsumtif. Objek wisata di Surabaya merupakan salah satu yang harus dikembangkan karena mempunyai potensi wisata yang melimpah, nantinya akan menjadi keuntungan bagi semua elemen masyarakat dalam meningkatkan perekonomian. Teknologi yang dapat digunakan untuk mempromosikan objek wisata dengan suatu aplikasi berupa informasi dengan menggunakan teknologi web. Tujuan penelitian ini adalah menerapkan sistem informasi wisata di Surabaya berbasis website. Rational Unified Process (RUP) adalah metode yang diterapkan dalam proses perancangan sistem tersebut. Proses pengujian sistem dilakukan menggunakan Black Box dan System Usability Scale. Dengan sistem informasi ini diharapkan untuk menyampaikan informasi kepada wisatawan mengenai lokasi objek wisata dan memberikan rekomendasi wisata.

**Kata Kunci :** Wisata, Web, Rational Unified Process, Black Box, System Usability Scale

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## ABSTRACT

Name : Ardhil Hakim Pradana  
Department : Informatics  
Title : Implementation Of Rational Unified Process (RUP) And Model View Controller (MVC) In Tourism Information System In Surabaya

Tourism is an activity that has fun which is characterized by spending money or doing activities that are consumptive. A tourist attraction in Surabaya is one that must be developed because it has abundant tourism potential, which will later be an advantage for all elements of society in improving the economy. Technology that can be used to visit tourist objects with an application in the form of information using web technology. The purpose of this research is to implement a website-based tourist information system in Surabaya. Rational Unified Process (RUP) is a method applied in the system design process. The system testing process is carried out using the Black Box and System Usability Scale. With this information system, it is expected to convey information to tourists about tourist locations and provide tourist recommendations.

**Keyword :** Tourism, Web, Rational Unified Process, Black Box, System Usability Scale

*Halaman ini sengaja dikosongkan*



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR .....	iii
Kata Pengantar .....	v
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
BAB 2 Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori .....	4
2.1 Tinjauan Pustaka .....	4
2.2 Dasar Teori.....	10
2.2.1. Website.....	10
2.2.2. Laravel.....	10
2.2.3. Rational Unified Process.....	11
2.2.4. Model View Controller .....	13
2.2.5. Unified Modeling Language .....	14
2.2.5.1. Use Case Diagram.....	14
2.2.5.2. Class Diagram .....	16
2.2.5.3. Activity Diagram.....	19
2.2.5.4. Flowchart.....	20
BAB 3 Metodologi Penelitian .....	22
3.1. Bahan dan Perangkat Penelitian .....	22
3.2. Obyek Penelitian .....	22
3.3. Tahapan Penelitian .....	22
3.4. Skenario Pengujian.....	45
BAB 4 Hasil dan Pembahasan .....	48
4.1. Pengembangan Sistem.....	48

4.2.	Pembuatan Website Wisata Di Surabaya .....	48
4.3	Pengujian Sistem .....	80
4.4	Hasil Uji Pengguna.....	81
BAB 5 PENUTUP.....		84
5.1	Kesimpulan .....	84
5.2	Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA .....		85

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Rational Unified Proses.....	12
Gambar 2.2 Metode Model View Controller.....	13
Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran.....	23
Gambar 3.2 Arsitektur Sistem.....	24
Gambar 3.3 Flowchart User.....	26
Gambar 3.4 Flowchart Admin.....	27
Gambar 3.5 Use Case Sistem.....	28
Gambar 3.6 Class Diagram.....	29
Gambar 3.7 Activity Diagram Home.....	30
Gambar 3.8 Activity Diagram Login Admin.....	31
Gambar 3.9 Activity Diagram About Us.....	32
Gambar 3.10 Activity Diagram Pemetaan.....	33
Gambar 3.11 Activity Diagram Wisata.....	34
Gambar 3.12 Activity Diagram Mengelola Wisata (Admin).....	36
Gambar 3.13 Rancangan Struktur Menu.....	37
Gambar 3.14 Interface Home.....	38
Gambar 3.15 Interface Tempat Wisata.....	39
Gambar 3.16 Interface Pemetaan.....	41
Gambar 3.17 Interface About Us.....	42
Gambar 3.18 Interface Login Admin.....	43
Gambar 3.19 Interface Admin.....	44
Gambar 4.1 Halaman Home.....	60
Gambar 4.2 Halaman Tempat Wisata.....	64
Gambar 4.3 Halaman Detail Wisata.....	67
Gambar 4.4 Halaman Pemetaan.....	70
Gambar 4.5 Halaman About.....	72
Gambar 4.6 Halaman Dashboard Admin.....	74
Gambar 4.7 Halaman Kategori Wisata Admin.....	76
Gambar 4.8 Halaman Tempat Wisata Admin.....	78

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait.....	4
Tabel 2.2 Notasi Use Case Diagram.....	14
Tabel 2.3 Notasi Class Diagram.....	17
Tabel 2.4 Notasi – Notasi Activity Diagram.....	19
Tabel 2.5 Simbol Dan Keterangan Flowchart.....	21
Tabel 3.1 Tabel Analisa Fungsional.....	24
Tabel 3.2 Tabel Analisa Non Fungsional.....	25
Tabel 3.3 Tabel Skenario Pengujian.....	45
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Black Box.....	80
Tabel 4.2 Hasil Pengujian System Usability Scale.....	82