

**Implementasi *Scrum Model* Dalam Pengembangan Perangkat Lunak**

**Administrasi Bina Darma *Training Center***



**NAMA : AHMAD SETIA BUDI**

**NIM : 18142042P**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**2022**

**Implementasi *Scrum Model* Dalam Pengembangan Perangkat Lunak**

**Administrasi Bina Darma *Training Center***



**AHMAD SETIA BUDI**

**18142042P**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar**

**Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**IMPLEMENTASI SCRUM MODEL DALAM PENGEMBANGAN  
PERANGKAT LUNAK ADMINISTRASI BINA DARMA  
TRAINING CENTER**

**AHMAD SETIA BUDI**

**18142042P**

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika

**Palembang, 05 April 2022**

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bina Darma

Dekan,

Pembimbing



**Irman Effendy, M.Kom**



**Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D.**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "IMPLEMENTASI SCRUM MODEL DALAM PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK ADMINISTRASI BINA DARMA TRAINING CENTER" oleh "Ahmad Setta Budi" telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari Selasa Tanggal 5 April 2022.

### Komisi Penguji

1. Ketua : Irman Effendy, M.Kom

(.....)

2. Anggota : Muhammad Nasir, M.M., M.Kom

(.....)

3. Anggota : Siti Suda, M.Kom

(.....)

Mengetahui,

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bina Darma

Ketua,

Universitas Bina Darma  
Fakultas Ilmu Komputer

Alek Wijaya, S.Kom., M.I.T.

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ahmad Setia Budi

NIM : 18142042P

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk menetapkan gelar akademik (megister, sarjana, dan ahli madya) di Universitas Bina Darma
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri dengan arahan tim pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas kutipan dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukan kedalam daftar pustaka.
4. Karena saya bersedia karya tulis ini, saya menyatakan bersedia skripsi yang saya hasilkan di unggah ke internet.
5. Karya tulis ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terdapat penyimpangan atau ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, April 2022

Y  
yataan.

  
Ahmad Setia Budi  
18142042P

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO :

**“Takut gagal bukan alasan untuk tidak mencoba sesuatu”**

### PERSEMBAHAN :

- ✓ Allah S.W.T. atas segala kenikmatan dan ridha-NYA serta memberikan kemudahan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
- ✓ Kedua Orang Tua (Ayah & Ibu), terimakasih untuk semua pengorbanan dan jerih payah kalian dalam mendidik dan membesarkan saya hingga saya berada dititik ini.
- ✓ Dosen pembimbing yang saya hormati dan banggakan Bapak Irman Effendy, M.Kom
- ✓ Staff Universitas Bina Darma telah banyak membantu dalam penelitian saya.
- ✓ Seluruh teman-teman yang selalu memberikan support, saran dan masukan. Terima kasih atas kebersamaan dan pengalaman ini.

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi juga mempengaruhi dalam proses administrasi yang berkembang di era modern ini. Adanya teknologi informasi maka proses administrasi dapat dibuat lebih mudah, mulai dari proses pemikiran, proses perencanaan, proses pengaturan, proses penggerakan, proses pengawasan sampai dengan pencapaian tujuan. Sistem administrasi pada Universitas Bina Darma Palembang khususnya untuk Bina Darma *Training Center* dalam memenuhi kebutuhan peserta untuk mendapatkan sertifikat maka diperlukan sistem administrasi yang baik dan terintegrasi dalam pengaksesan maupun dalam penyimpanan arsip agar lebih rapi. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berhubungan dengan administrasi training center dengan mengambil judul "**Implementasi Scrum Model Dalam Pengembangan Perangkat Lunak Administrasi Bina Darma Training Center**" pada Universitas Bina Darma Palembang.

**Kunci :** *teknologi informasi, training center, administrasi*

## **ABSTRACT**

*The development of information technology also affects the administrative processes that develop in this modern era. With information technology, the administrative process can be made easier, starting from the thought process, the planning process, the regulatory process, the mobilization process, the monitoring process to the achievement of goals. The administrative system at the University of Bina Darma Palembang, especially for the Bina Darma Training Center, in fulfilling the participants' needs for a certificate, a good and integrated administrative system is needed in accessing and storing archives to make it tidier. Based on the description above, the researcher is interested in conducting research related to training center administration by taking the title **"Implementation of the Scrum Model in Administrative Software Development of Bina Darma Training Center"** at Bina Darma University Palembang.*

**Keys:** *information technology, training center, administration*



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Peneltian.....	3
1.6.1 Lokasi Penelitian.....	3
1.6.2 Waktu Penelitian .....	3
1.6.3 Alat dan Bahan Penelitian .....	4
1.6.4 Data Penelitian .....	4

1.6.5 Teknik Pengumpulan Data .....	5
1.6.6 Metode Pengembangan Sistem.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>12</b>
2.1 Tinjauan Umum.....	12
2.1.1 Tentang Bina Darma <i>Training Center</i> .....	12
2.1.2 Visi dan Misi Bina Darma <i>Training Center</i> .....	13
2.1.2.1 Visi.....	13
2.1.2.2 Misi.....	13
2.2 Landasan Teori.....	14
2.2.1 Perangkat Lunak.....	14
2.2.2 Administrasi .....	14
2.2.3 <i>Training</i> .....	15
2.2.4 Xampp.....	15
2.2.5 PHP .....	16
2.2.6 <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	16
2.2.6.1 <i>Class Diagram</i> .....	17
2.2.6.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	18
2.2.6.3 <i>Activity Diagram</i> .....	19
2.2.7 <i>Website</i> .....	20
2.3 Penelitian Sebelumnya .....	21
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>23</b>
3.1 Pengumpulan Kebutuhan Sistem ( <i>Product Backlog</i> ) .....	23

3.1.1	Kebutuhan Fungsional.....	23
3.1.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	23
3.2	Pemenuhan Kebutuhan ( <i>Sprint Backlog</i> ) .....	24
3.2.1	Pemodelan <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	24
3.2.2	Perancangan Antar Muka .....	27
3.2.2.1	Antar Muka Perangkat Lunak Admin.....	27
3.2.2.2	Antar Muka Perangkat Lunak Mahasiswa.....	35
3.2.3	Perancangan Database .....	38
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>40</b>
4.1	Hasil .....	40
4.2	Pembahasan.....	40
4.2.1	Antar Muka Bagi Admin.....	40
4.2.2	Antar Muka Bagi Mahasiswa.....	47
4.2.3	Halaman Afiliasi dan Non Afiliasi.....	51
4.2.3.1	Halaman Tampilan Mahasiswa .....	51
4.2.3.2	Halaman Tampilan Admin.....	52
4.3	Pengujian.....	53
4.3.1	Tujuan Pengujian.....	53
4.3.2	Pengujian Sistem .....	53
4.3.2.1	Pengujian Sistem <i>Blacklog</i> .....	54
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>61</b>
5.1	Kesimpulan .....	61
5.2	Saran .....	61

**DAFTAR PUSTAKA.....**

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	18
Tabel 2.2	Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> .....	20
Tabel 3.1	Tabel Pengelola Sistem .....	38
Tabel 3.2	Tabel Pendaftaran.....	38
Tabel 3.3	Tabel Layanan <i>Training</i> .....	39
Tabel 3.4	Tabel Administrasi.....	39
Tabel 4.1	Hasil Pengujian Sistem Aktor Admin.....	55
Tabel 4.2	Hasil Pengujian Sistem Aktor Mahasiswa .....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Konsep <i>Scrum</i> Proses .....	7
Gambar 1.2 Alur Kerja <i>Scrum Model</i> .....	9
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem.....	25
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Administrator .....	26
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Mahasiswa .....	26
Gambar 3.4 <i>Class Diagram</i> .....	27
Gambar 3.5 Halaman <i>Login</i> .....	28
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Dashbord.....	29
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Layanan <i>Training</i> .....	29
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Input Layanan <i>Training</i> .....	30
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Pendaftaran .....	30
Gambar 3.10Rancangan Halaman Administrasi.....	31
Gambar 3.11Rancangan Halaman Input Administrasi .....	31
Gambar 3.12Rancangan Halaman Sertifikat.....	32
Gambar 3.13Rancangan Halaman Input Sertifikat .....	32
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Cetak Sertifikat .....	33
Gambar 3.15Rancangan Halaman Laporan Pendaftaran.....	33
Gambar 3.16Rancangan Halaman Tampilan Pendaftaran.....	34
Gambar 3.17Rancangan Halaman Laporan Administrasi.....	34
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Tampilan Administrasi.....	35

Gambar 3.19 Rancangan Halaman Pengelola Sistem .....	35
Gambar 3.20Tampilan Halaman <i>Home</i> .....	36
Gambar 3.21Tampilan Halaman Layanan Training.....	37
Gambar 3.22Tampilan Halaman Hubungi Kami.....	37
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i> .....	41
Gambar 4.2 Halaman <i>Dashboard</i> .....	41
Gambar 4.3 Halaman Kelola Pendaftaran.....	42
Gambar 4.4 Halaman Tombol Aksi .....	42
Gambar 4.5 Halaman Layanan <i>Training</i> .....	43
Gambar 4.6 Halaman Tambah Layanan <i>Training</i> .....	43
Gambar 4.7 Halaman Tombol Aksi.....	44
Gambar 4.8 Halaman <i>Record</i> Administrasi Pendaftaran.....	44
Gambar 4.9 Halaman Tambah Administrasi Layanan <i>Training</i> .....	45
Gambar 4.10 Halaman Cetak Sertifikat.....	45
Gambar 4.11 Halaman Menentukan Periode Laporan Pendaftaran .....	45
Gambar 4.12 Halaman Laporan Pendaftaran .....	46`
Gambar 4.13 Halaman Admin .....	46
Gambar 4.14 Halaman Tambah Admin.....	47
Gambar 4.15 Halaman Tombol Aksi.....	47
Gambar 4.16 Halaman <i>Home</i> .....	48
Gambar 4.17 Halaman <i>Training</i> .....	49
Gambar 4.18 Halaman Pendaftaran .....	50
Gambar 4.19 Halaman Pembayaran Pendaftaran.....	50

Gambar 4.20 Halaman Jadwal Training.....	51
Gambar 4.21 Halaman Dashboard Mahasiswa.....	52
Gambar 4.22 Halaman Dashboard Admin.....	53



## DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 4.23 Turnitin.....	.....
Gambar 4.24 Surat Izin Penelitian.....	.....
Gambar 4.25 SK Pembimbing.....	.....
Gambar 4.26 Lembar Konsultasi Skripsi.....	.....
Gambar 4.27 Surat Keterangan Lulus Ujian Kompre.....	.....
Gambar 4.28 Lembar Perbaikan Kompre.....	.....
Gambar 4.29 Lembar Konsultasi Proposal.....	.....
Gambar 4.30 Surat Keterangan Lulus Ujian Proposal.....	.....
Gambar 4.31 Lembar Perbaikan Poposal.....	.....
Gambar 4.32 Lembar Pengajuan Judul.....	.....
Gambar 4.33 Lembar Cheklist.....	.....
Gambar 4.34 Lampiran Layanan -Layanan Training BDTC.....	.....



Universitas Bina  
Dharma

