

**PEMBUATAN FITUR SURAT DAN TENANT PADA WEBSITE SISTEM  
INKUBATOR BISNIS PT RAZEN TEKNOLOGI INDONESIA  
MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL  
(Studi Kasus: PT. Razen Teknologi Indonesia)**

**TUGAS AKHIR**



Disusun oleh:

<b>Afan Ilham Bramasta</b>	<b>18.01.4212</b>
<b>Fuadi Fitri Hantoro</b>	<b>18.01.4161</b>

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2021**

**PEMBUATAN FITUR SURAT DAN TENANT PADA WEBSITE SISTEM  
INKUBATOR BISNIS PT RAZEN TEKNOLOGI INDONESIA  
MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL  
(Studi Kasus: PT. Razen Teknologi Indonesia)**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta  
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh:

<b>Afan Ilham Bramasta</b>	<b>18.01.4212</b>
<b>Fuadi Fitri Hantoro</b>	<b>18.01.4161</b>

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2021**

# HALAMAN PERSETUJUAN

## TUGAS AKHIR

### PEMBUATAN FITUR SURAT DAN TENANT PADA WEBSITE SISTEM INKUBATOR BISNIS PT RAZEN TEKNOLOGI INDONESIA MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Afan Ilham Bramasta**

**18.01.4212**

**Fuadi Fitri Hantoro**

**18.01.4161**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 4 Mei 2021

**Dosen Pembimbing,**

**Ali Mustopa, M.Kom**  
**NIK. 190302192**

## HALAMAN PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

#### PEMBUATAN FITUR SURAT DAN TENANT PADA WEBSITE SISTEM INKUBATOR BISNIS PT RAZEN TEKNOLOGI INDONESIA MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Afan Ilham Bramasta**

**18.01.4212**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 23 Juni 2021

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**M. Nuraminudin, M.Kom**  
**NIK. 190302408**

**Ainul Yaqin, M.Kom**  
**NIK. 190302255**

**Tanda Tangan**

---

---

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 23 Juni 2021

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

### HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Afan Ilham Bramasta**  
**NIM : 18.01.4212**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:  
**PEMBUATAN FITUR SURAT DAN TENANT PADA WEBSITE SISTEM  
INKUBATOR BISNIS PT RAZEN TEKNOLOGI INDONESIA  
MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**

Dosen Pembimbing : Ali Mustopa, 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

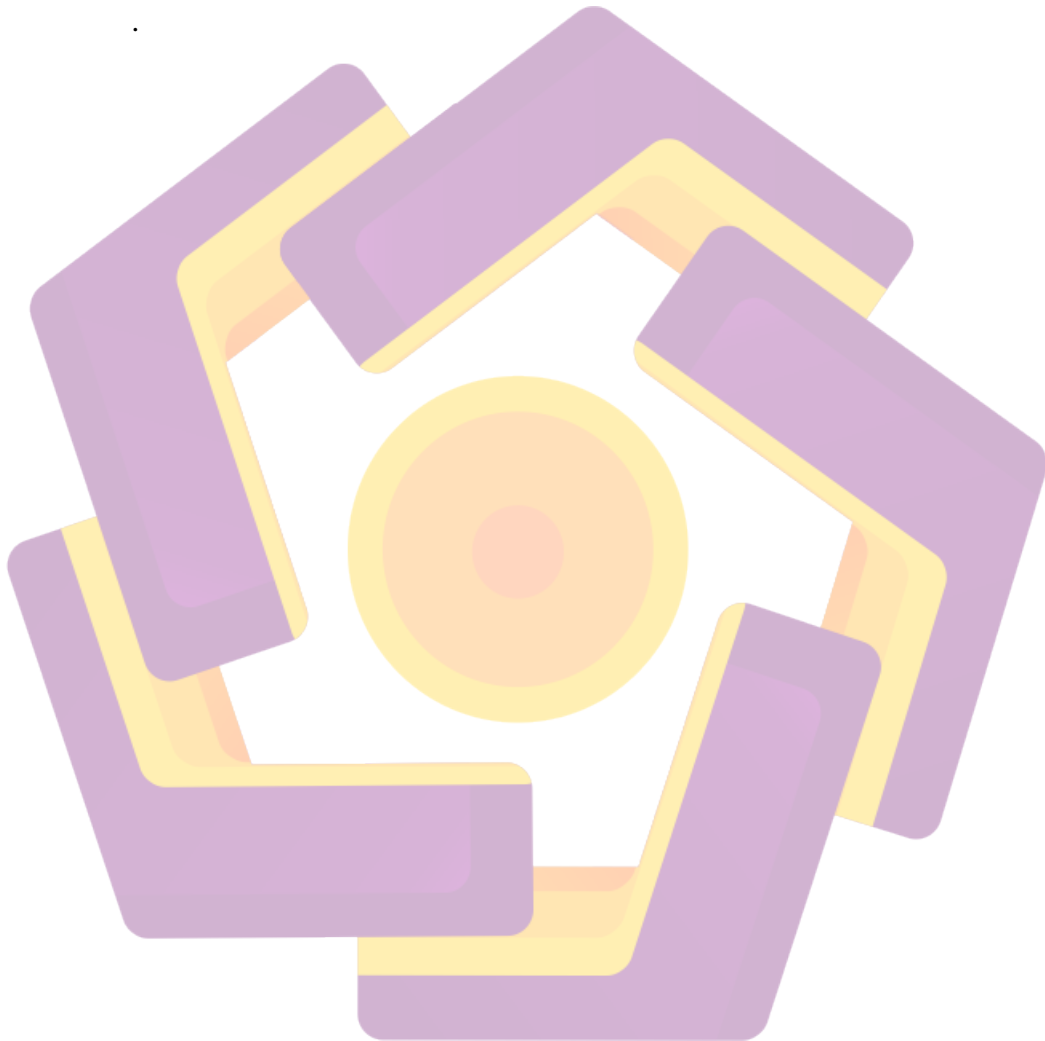
Yogyakarta, 23 Juni 2021  
Yang Menyatakan,



Afan Ilham Bramasta

## **HALAMAN MOTTO**

Memulai dengan Penuh Keyakinan, Menjalankan dengan Penuh Keikhlasan, Menyelesaikan dengan Penuh Kebahagiaan.



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah nya, sehingga penulis masih diberikan kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Dengan kerendahan dan ketulusan hati kami persembahkan tugas akhir ini untuk:

1. Kepada orang tua kami yang telah memberikan kasih sayang, dukungan, motivasi, maupun doa dalam setiap langkah kami.
2. Keluarga besar yang telah memberi dukungan dan motivasi kepada kami selama ini.
3. Bapak Ali Mustopa, M.Kom. yang telah membimbing kami dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Semua teman-teman D3 Teknik Informatika 2018.
5. Kepada Semua teman- teman, saudara dan semuanya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul “Pembuatan Fitur Surat Dan Tenant Pada Website Sistem Inkubator Bisnis PT Razen Teknologi Indonesia Menggunakan Framework Laravel”. sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer Pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika.

Penulis menyadari dalam penulisan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan, maka dari itu penulis dengan penuh kerendahan hati mengharapkan dan menerima saran dan kritikan dari berbagai pihak untuk dijadikan bahan masukan dan evaluasi untuk perbaikan dan kesempurnaan penulisan tugas akhir ini.

Penulis juga menyadari tugas akhir ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya masukan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak selama penyusunan tugas akhir ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.



3. Bapak Barka Satya, M.Kom selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Ali Mustopa, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan ilmu kepada penulis
6. Bapak Didik Irawan sebagai Direktur IT PT. Razen Teknologi Indonesia.
7. Bapak Akhmad Nushoir Mubaroki sebagai pembimbing di PT. Razen Teknologi Indonesia.

Bagi seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan serta mohon maaf yang sebesar-besarnya. Semoga segala kebaikan dan bantuan dari berbagai pihak bisa mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT dan penulis berharap supaya tugas akhir ini bisa bermanfaat.

Yogyakarta, 7 Juni 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	2
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1 Laravel.....	4
2.2 Website.....	5
2.3 PHP.....	5
2.4 Mysql.....	6
2.5 Javascript.....	6
<b>BAB III TINJAUAN UMUM</b> .....	7

3.1 Deskripsi Singkat Obyek .....	7
3.1 Hasil Pengumpulan Data.....	7
3.2 Solusi Yang Diusulkan .....	8
<b>BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>9</b>
4.1 Perancangan .....	9
4.1.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	9
4.1.2 Relasi Tabel .....	10
4.1.3 Struktur Tabel .....	11
4.1.4 Diagram Konteks .....	14
4.1.5 DFD Level 1 .....	15
4.2 Implementasi sistem.....	17
4.3 Pengujian Sistem.....	19
4.3.1 Hasil Pengujian Sistem .....	22
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>23</b>
5.1 Kesimpulan .....	23
5.2 Saran .....	23
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>24</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Masalah Pada Obyek Penelitian.....	7
Tabel 3.1 Lanjutan .....	8
Tabel 3.2. Daftar Solusi .....	8
Tabel 4.1. Users.....	11
Tabel 4.2. Profil User.....	11
Tabel 4.3. Roles.....	12
Tabel 4.4. Role User.....	12
Tabel 4.5. Surat .....	12
Tabel 4.6. Surat Disposisi .....	13
Tabel 4.7. Tenant.....	13
Tabel 4.8. Priority .....	14
Tabel 4.9. Tenant Mentor.....	14
Tabel 4.10. Tenant User.....	14
Tabel 4.11 Hasil Pengujian <i>White Box Testing</i> Pada Fitur Surat dan Tenant .....	19
Tabel 4.11 Lanjutan .....	20
Tabel 4.11 Lanjutan .....	21
Tabel 4.11 Lanjutan .....	22

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	9
Gambar 4.2 Relasi Tabel.....	10
Gambar 4.3 Diagram Konteks Fitur Surat Dan Tenant.....	15
Gambar 4.4 DFD level 1 Fitur Surat Dan Tenant.....	16
Gambar 4.5. Source Code Tampilan.....	17
Gambar 4.6. Tampilan Halaman Surat.....	17
Gambar 4.7. Tampilan Halaman Buat Surat.....	18
Gambar 4.8. Tampilan Halaman Utama Tenant.....	18
Gambar 4.9. Tampilan Registrasi Tenant.....	19

## INTISARI

Sistem inkubator bisnis merupakan salah satu produk yang sedang dikembangkan oleh PT Razen Teknologi Indonesia, Website sistem inkubator bisnis ini dibuat bertujuan untuk menampung para perusahaan startup yang sedang berkembang, memberikan mentoring dan pelatihan pada perusahaan, memperluas jaringan bisnis, serta memberikan layanan dalam pengembangan bisnis, akan tetapi dalam pengembangan website sistem inkubator bisnis ini masih terdapat beberapa fitur yang masih belum selesai misalnya fitur surat dan tenant, sehingga pada sistem tersebut masih belum bisa berjalan dengan baik sesuai fungsinya.

Maka pada penelitian ini dibuatlah fitur surat dan tenant pada sistem inkubator bisnis berbasis website menggunakan bahasa pemrograman PHP serta menggunakan framework laravel sehingga dapat mempermudah dan mempercepat dalam proses pembuatan fitur tersebut.

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan penulis mengimplementasikan hasil penelitian tersebut kedalam Pembuatan fitur surat dan tenant pada website sistem inkubator bisnis PT Razen Teknologi Indonesia. Dengan dibuatnya fitur surat dan tenant, diharapkan mampu mengatasi berbagai kebutuhan dari user untuk melakukan kegiatan pengarsipan surat serta mempermudah dalam kegiatan administrasi tenant.

Kata kunci: website, laravel, php

## **ABSTRACT**

*The business incubator system is one of the products being developed by PT Razen Teknologi Indonesia, this business incubator system website was created to accommodate growing startup companies, provide mentoring and training to companies, expand business networks, and provide services in business development, however, in the development of the business incubator system website there are still some unfinished features, such as letter and tenant features, so that the system still cannot run properly according to its function.*

*So in this study, the letter and tenant features were made on a website-based business incubator system using the PHP programming language and using the laravel framework so that it can simplify and speed up the process of making these features.*

*From the results of the research that has been carried out the author implements the results of this study into making letter and tenant features on the website of the PT Razen Teknologi Indonesia business incubator system. With the creation of the letter and tenant features, it is hoped that it will be able to address the various needs of users to carry out correspondence activities and facilitate tenant administration activities.*

*Keyword: website, laravel, php*