

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FITUR PENGUMUMAN DAN  
KEUANGAN WEBSITE SISKUBIS PT RAZEN TEKNOLOGI  
INDONESIA DENGAN FRAMEWORK LARAVEL**

**(Studi Kasus: PT Razen Teknologi Indonesia)**

**TUGAS AKHIR**



Disusun oleh:

**Kholid Anas Amrulloh**

**18.01.4207**

**Ahmad Choirulrahman N.**

**18.01.4213**

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

**2021**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FITUR PENGUMUMAN DAN  
KEUANGAN WEBSITE SISKUBIS PT RAZEN TEKNOLOGI  
INDONESIA DENGAN 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:

**Kholid Anas Amrulloh**

**18.01.4207**

**Ahmad Choirulrahman N.**

**18.01.4213**

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

**2021**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### TUGAS AKHIR

#### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FITUR PENGUMUMAN DAN KEUANGAN WEBSITE SISKUBIS PT RAZEN TEKNOLOGI INDONESIA DENGAN FRAMEWORK LARAVEL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Kholid Anas Amrulloh      18.01.4207**

**Ahmad Choirulrahman N.   18.01.4213**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 23 Juni 2021

**Dosen Pembimbing,**

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

## HALAMAN PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

#### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FITUR PENGUMUMAN DAN KEUANGAN WEBSITE SISKUBIS PT RAZEN TEKNOLOGI INDONESIA DENGAN FRAMEWORK LARAVEL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ahmad Choirulrahman N. 18.01.4213**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 23 Juni 2021

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Uyock Anggoro Saputro, M.Kom**  
**NIK. 190302419**

**Wahid Miftahul Ashari, S.Kom., M.T**  
**NIK. 190302452**

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

**DEKANFAKULTAS ILMU KOMPUTER**

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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Ahmad Choirulrahman Nuri**  
**NIM : 18.01.4213**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:  
**Perancangan dan Pembuatan Fitur Pengumuman dan Keuangan Website Siskubis PT Razen Teknologi Indonesia**

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

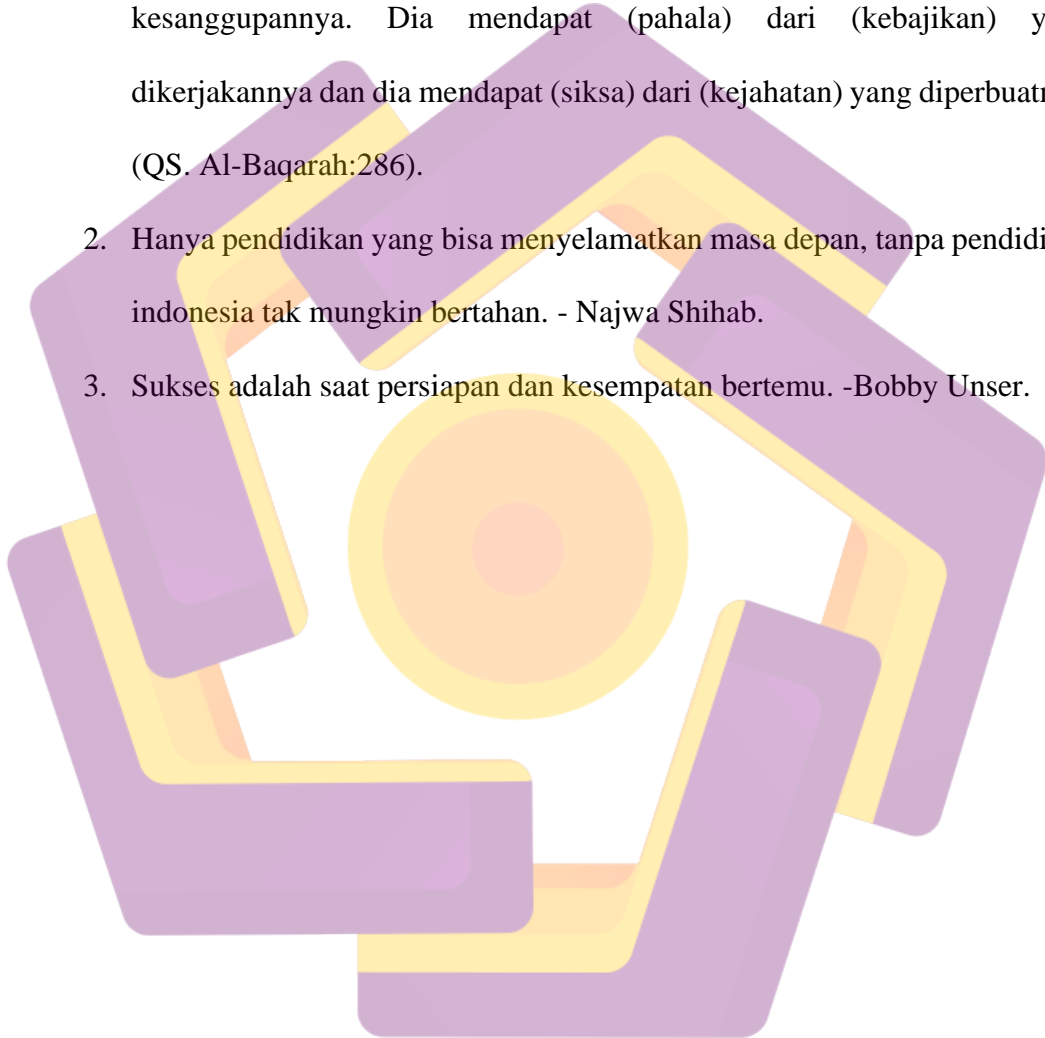
Yang Menyatakan,



Ahmad Choirulrahman Nuri

## HALAMAN MOTTO

1. Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Dia mendapat (pahala) dari (kebajikan) yang dikerjakannya dan dia mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya. (QS. Al-Baqarah:286).
2. Hanya pendidikan yang bisa menyelamatkan masa depan, tanpa pendidikan indonesia tak mungkin bertahan. - Najwa Shihab.
3. Sukses adalah saat persiapan dan kesempatan bertemu. -Bobby Unser.



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, pertama-tama penulis panjatkan puji syukur kepada Allah Swt. yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan meskipun masih terdapat banyak kekurangan. Tidak lupa juga penulis bersyukur atas hadirnya orang-orang yang berarti dan mendukung dalam penyelesaian tugas akhir ini. Oleh karena itu tugas akhir ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua Orang Tua, yang telah mendidik dan membesarkan penulis dengan penuh kasih sayang.
2. Dosen D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Dosen Pembimbing yang telah membimbing penulis dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
4. Pembimbing Lapangan PT Razen Teknologi Indonesia, yang telah membimbing dan memberikan kesempatan pada penulis untuk belajar hal baru.
5. Teman-teman kampus, yang telah memberikan banyak dukungan dan motivasi.
6. Evin Rivanna, yang telah membantu menjelaskan materi akuntansi khususnya tentang arus kas dan laba rugi.

Terimakasih banyak atas dukungan luar biasa yang telah diberikan kepada penulis, dan semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat di masa yang akan datang.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Fitur Pengumuman dan Keuangan Website Siskubis PT Razen Teknologi Indonesia dengan Framework Laravel”. Tugas akhir ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, tidak lepas dari segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis, baik berupa petunjuk, bimbingan, keterangan pendukung, serta data yang diberikan secara lisan maupun tulisan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

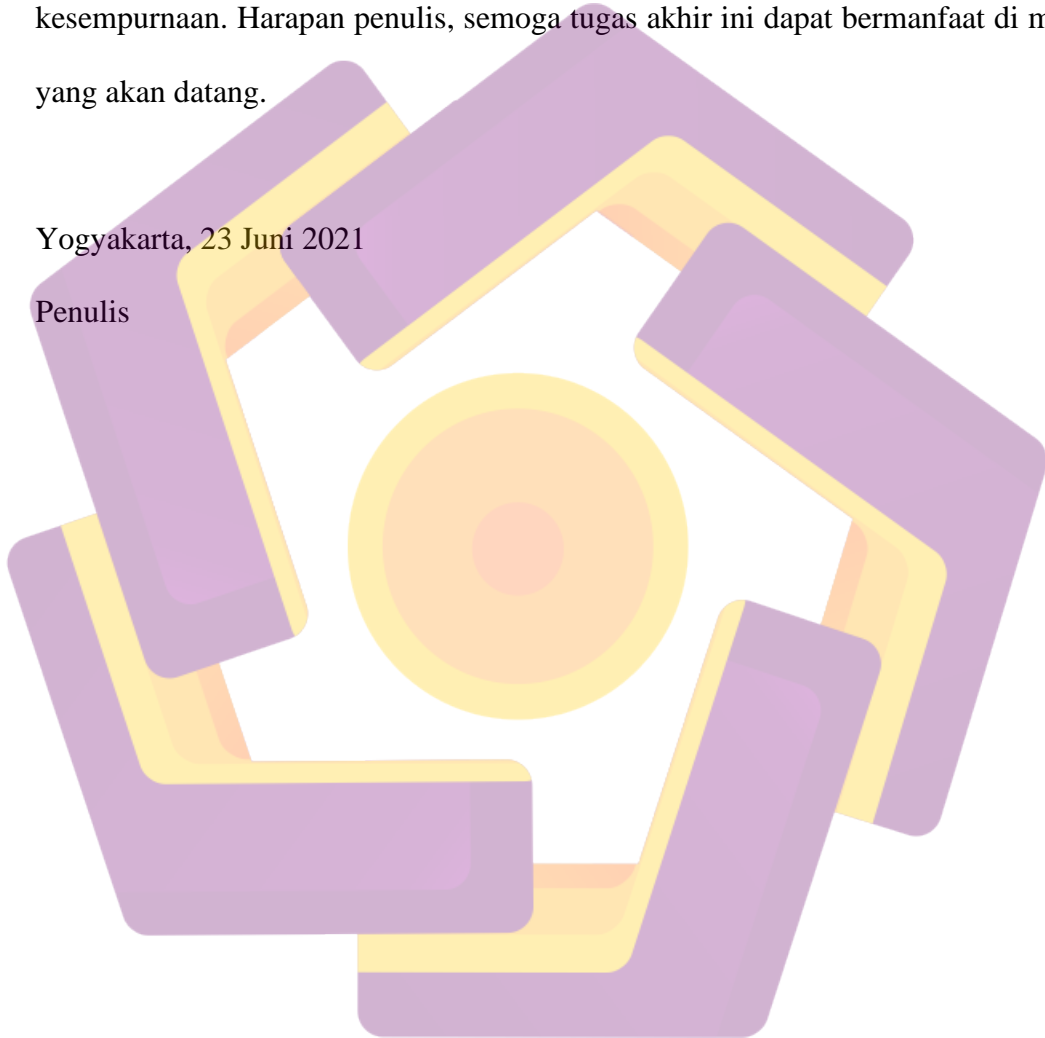
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Barka Satya, M.Kom., selaku Ketua Prodi D3 Teknik Informatika.
3. Seluruh Dosen Program Studi D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Ali Mustopa, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
5. Bapak Akhmad Nushoir Mubaroki dan Bapak Didik Setiawan, S.Kom selaku pembimbing lapangan magang.



Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis selama penyusunan tugas akhir ini dicatat sebagai amal ibadah oleh Allah SWT. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran sangat dibutuhkan demi meningkatkan kualitas dan kesempurnaan. Harapan penulis, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat di masa yang akan datang.

Yogyakarta, 23 Juni 2021

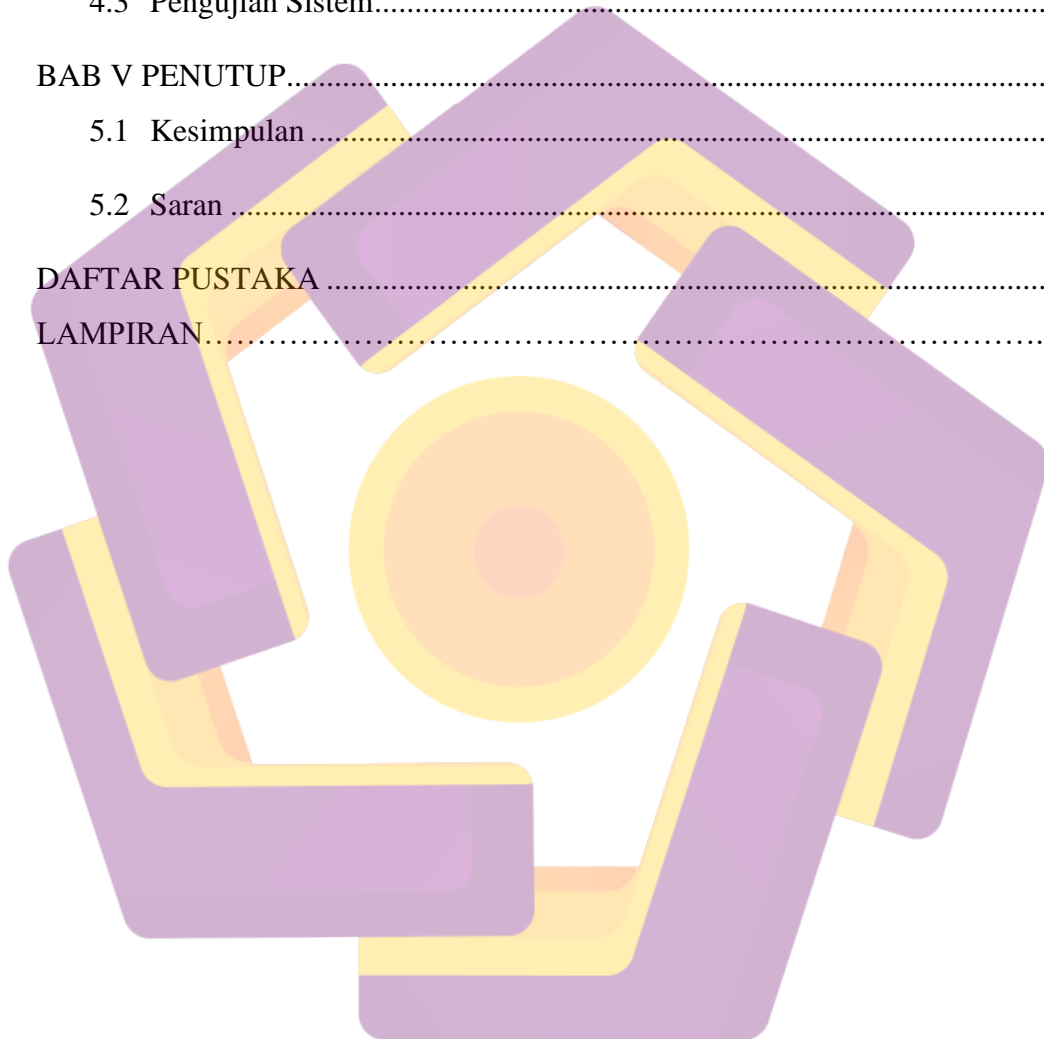
Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
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
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah .....	1
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Landasan Teori.....	7
BAB III TINJAUAN UMUM.....	15
3.1 Deskripsi Singkat Obyek .....	15
3.2 Hasil Pengumpulan Data.....	16

3.3 Solusi yang diusulkan .....	17
<b>BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>18</b>
4.1 Perancangan Sistem .....	18
4.2 Implementasi sistem.....	25
4.3 Pengujian Sistem.....	29
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>34</b>
5.1 Kesimpulan .....	34
5.2 Saran .....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>37</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol DFD.....	13
Tabel 2.2 Komponen-komponen ERD.....	14
Tabel 3.1 Masalah pada Obyek Penelitian.....	16
Tabel 3.2 Daftar Solusi.....	17
Tabel 4.3 Hasil Pengujian pada Fitur Pengumuman dan Keuangan.....	29
Tabel 4.4 Lanjutan.....	30
Tabel 4.5 Lanjutan.....	31
Tabel 4.6 Lanjutan.....	32
Tabel 4.7 Lanjutan.....	33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 ERD <i>Database</i> Pengumuman.....	19
Gambar 4.2 ERD <i>Database</i> Keuangan .....	20
Gambar 4.3 Relasi Tabel Pengumuman.....	21
Gambar 4.4 Relasi Tabel Keuangan.....	22
Gambar 4.5 Diagram DFD Level 0 Website Siskubis .....	22
Gambar 4.6 Diagram DFD Level 1 Pengumuman.....	23
Gambar 4.7 Diagram DFD Level 1 Fitur Keuangan.....	24
Gambar 4.8 Controller Fitur Pengumuman.....	25
Gambar 4.9 Model Pengumuman .....	26
Gambar 4.10 Tampilan Fitur Pengumuman.....	26
Gambar 4.11 Controller Fitur Keuangan .....	27
Gambar 4.12 Model Keuangan .....	28
Gambar 4.13 Tampilan Fitur Keuangan.....	28

## INTISARI

Di era yang serba digital saat ini, semakin banyak bermunculan startup atau para perusahaan skala kecil yang mulai mengembangkan bisnisnya dengan berbagai macam sumber daya dan layanan yang mereka tawarkan. Oleh karena itu dibuatlah sebuah sistem berbasis website yang dapat membuat serta menyampaikan pengumuman dan pengelolaan data keuangan para startup yang tergabung LPPM UNY. Dari permasalahan tersebut, dibuatlah sebuah sistem penyampaian pengumuman dan pengelolaan keuangan berbasis website bernama SISKUBIS.

Metode penelitian yang digunakan adalah *SDLC (Software Development Life Cycle)* dengan model *Waterfall*, yaitu sebuah metode pengembangan *software* atau aplikasi yang dimana dalam pengerjaannya dilakukan secara bertahap. Pertama adalah tahap *Requierments Analysis*, sebelum memulai pengerjaan, dari pihak pengembang sistem melakukan komunikasi dan pengarahan terhadap programmer terkait apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan kedua fitur ini. Kedua, yaitu tahap *Design*, pada tahapan ini, diberikan gambaran mengenai perancangan desain tampilan dan konteks yang ada di dalam kedua fitur tersebut. Ketiga adalah tahap *Implementation*, yaitu mulai melakukan proses *coding* menggunakan *Framework* Laravel dengan Bahasa Pemrograman PHP, *database* MySQL, dan tambahan beberapa Pustaka Javascript. Keempat, yaitu tahap *Integration & Testing*, tahap ini merupakan penggabungan dari berbagai fitur yang telah dibuat dan sekaligus pengujian pada fitur apakah dapat bekerja sesuai fungsi atau tidak.

Aplikasi siskubis dikembangkan dengan menggunakan framework laravel dan telah sesuai dengan kebutuhan sistem penyampaian pengumuman dan pengelolaan keuangan. untuk fitur pengumuman, inkubator dapat membuat dan menyampaikan pengumuman kepada tenant dan mentor, dan untuk fitur keuangan, akuntan perusahaan atau tenant dapat melakukan perhitungan keuangan yang berupa arus kas dan laba rugi serta menampilkan laporan keuangan.

Kata Kunci : Startup, SDLC, MySQL, Framework, Laravel, PHP, Javascript

## **ABSTRACT**

*In today's digital era, more and more startups or small-scale companies are starting to develop their business with the various resources and services they offer. Therefore, a website-based system was created that can make and deliver announcements and manage financial data for startups who are members of LPPM UNY. From these problems, a website-based financial announcement and management system was created called SISKUBIS.*

*The research method used is SDLC (Software Development Life Cycle) with the Waterfall model, which is a software or application development method which is carried out in stages. The first is the Requirements Analysis stage, before starting work, the system developer communicates and directs the programmer regarding what is needed in making these two features. Second, namely the Design stage, at this stage, an overview of the design of the display and the context in the two features is given. The third is the Implementation stage, which starts the coding process using the Laravel Framework with the PHP Programming Language, MySQL database, and additional Javascript libraries. Fourth, namely the Integration & Testing stage, this stage is a combination of various features that have been made and at the same time testing the features whether they can work according to their functions or not.*

*The siskubis application was developed using the Laravel framework and was in accordance with the needs of an announcement delivery system and financial management. for the announcement feature, the incubator can make and deliver announcements to tenants and mentors, and for the financial feature, the company accountant or tenant can perform financial calculations in the form of cash flow and profit and loss and display financial statements.*

*Keywords: Startup, SDLC, MySQL, Framework, Laravel, PHP, Javascript*