

**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

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

PENGESAHAN

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 dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Juni 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Alfie Nur Rahmi, M.Kom
NIK. 190302240

Afrig Aminuddin, S.Kom., M.Eng
NIK. 190302351

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, M.Kom.
NIK. 190302096

PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Kholid Anas Amrulloh
NIM : 18.01.4207

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

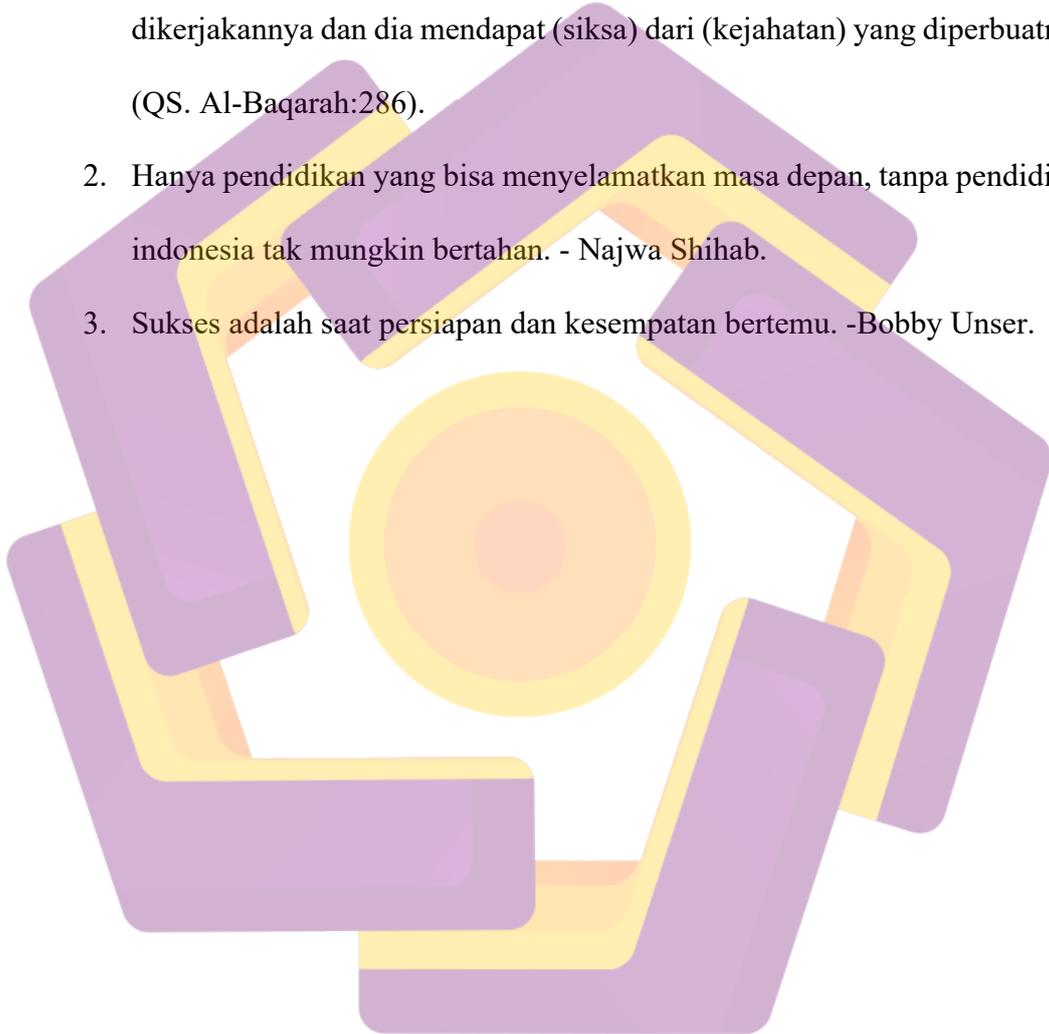
Yogyakarta, 23 Juni 2021
Yang Menyatakan,



Kholid Anas Amrulloh

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.



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 Rivana, 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.

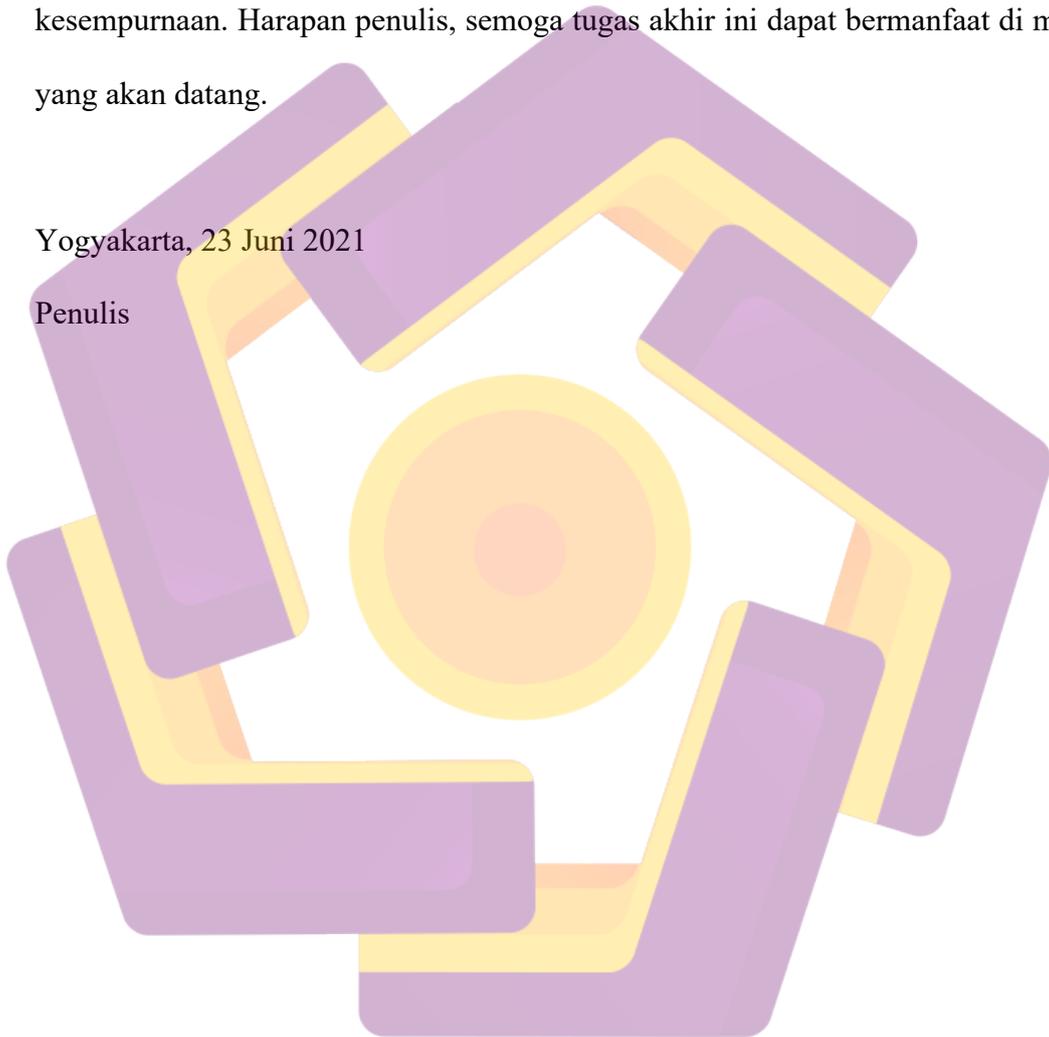
Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, tidak lepas dari segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis, baik berupa petunjuk, bimbingan, keterangan pendukung, serta data yang diberikan secara lisan maupun tulisan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

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

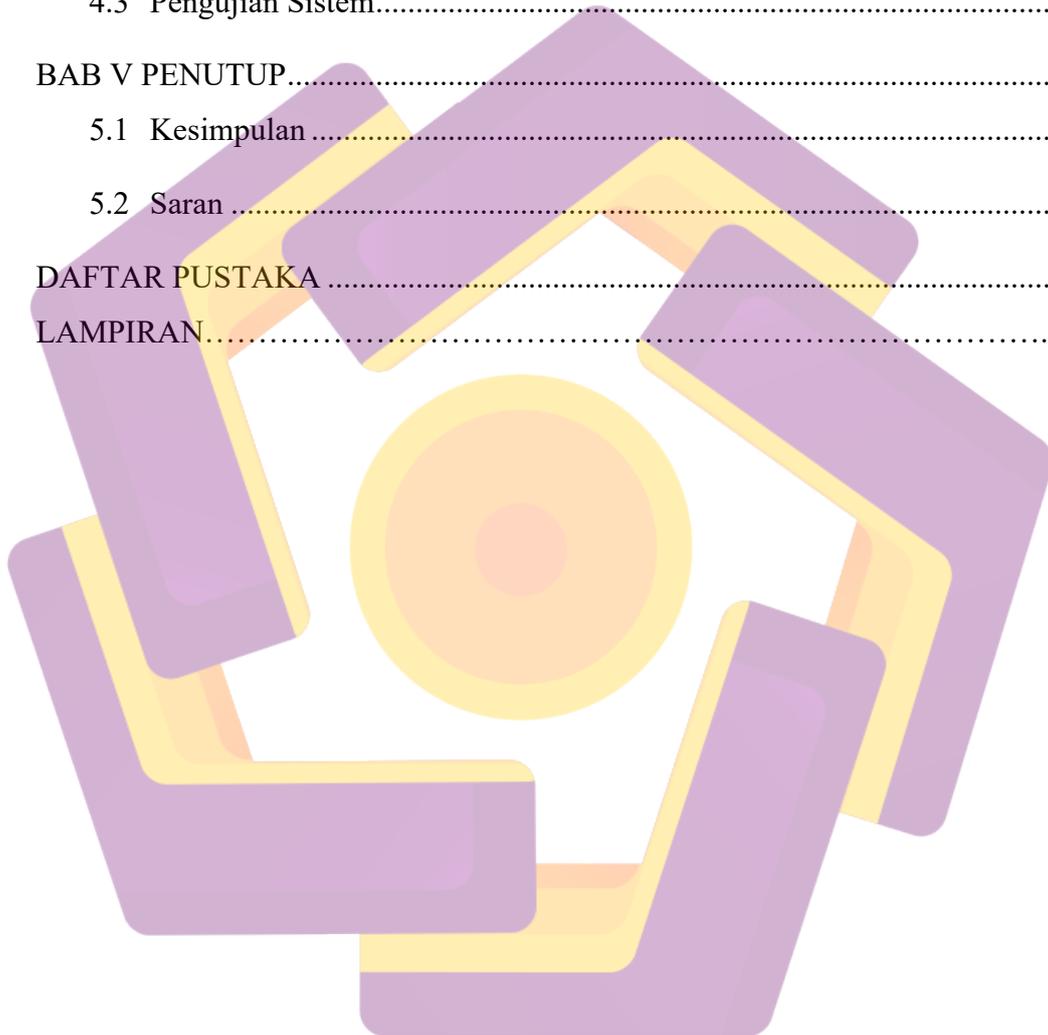
Penulis



DAFTAR ISI

JUDUL	2
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xivv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	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
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
BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Perancangan Sistem	18
4.2 Implementasi sistem.....	25
4.3 Pengujian Sistem.....	29
BAB V PENUTUP.....	34
5.1 Kesimpulan	34
5.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	37



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