

**SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK
(SKPL)**

Sistem Informasi Barang Hilang “SILABIL”

Untuk


Civitas Akademik Institut Teknologi Sumatera

Dipersiapkan Oleh

Muhammad Faqih	119140012
Gilang Rizky Ramadhan	119140081
Iva Maulida Rahmawati	119140034
Hafizh Londata	119140049
Andaru Putri Salsabila	119140158



**INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA
LAMPUNG SELATAN
2022**

 ITERA	Jurusan Teknik Elektro Informatika dan Sistem Fisis	NOMOR DOKUMEN	HALAMAN
		<i>SKPL-001</i>	11 Hal

Daftar Isi

Daftar Isi	1
1. Pendahuluan	2
1.1 Tujuan Penulisan Dokumen	2
1.2 Lingkup Masalah	2
1.3 Definisi, Istilah dan Singkatan	2
1.4 Referensi	2
1.5 Deskripsi Umum Dokumen	2
2 Deskripsi Umum Profile Website Rumah Penggerak	3
2.1 Deskripsi Umum Sistem	3
2.2 Karakteristik Pengguna	3
2.3 Batasan	4
2.4 Asumsi	4
3 Deskripsi Umum Kebutuhan	5
3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal	5
3.1.1 Antarmuka Pemakai	5
3.1.2 Antarmuka Perangkat Keras	5
3.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak	5
3.2 Deskripsi Kebutuhan Fungsional	5
3.3 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional	6
3.4 Batasan Perancangan	7
3.5 Metode Perancangan	7
3.6 Timeline Perancangan	7
3.7 Use Case Diagram	8
3.8 E-R Diagram	9
Daftar Pustaka	10
LAMPIRAN	

1. Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Tujuan penulisan dokumen yaitu untuk menjelaskan secara rinci suatu kebutuhan yang diperlukan dalam merancang suatu sistem memberikan informasi tentang suatu sistem yang akan dirancang. Untuk membuat suatu rencana dan mempersiapkan segala kebutuhan agar perancangan sistem dapat berjalan sesuai jadwal.

1.2 Lingkup Masalah

Judul sistem informasi yang kami buat merupakan Sistem Informasi Barang Hilang (SILABIL). Alasan kami memberikan judul Sistem Informasi Barang Hilang atau SILABIL adalah karena sistem informasi ini berfungsi untuk membantu mempermudah civitas akademika Institut Teknologi Sumatera dalam mengumpulkan informasi tentang barang-barang hilang dan barang-barang yang ditemukan yang berada di dalam lingkup kampus.

1.3 Definisi, Istilah dan Singkatan

Berikut adalah daftar definisi dan istilah penting yang digunakan dalam dokumen ini

1. SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak): Dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak dari sistem yang akan dibangun.
2. Admin merupakan seseorang yang bertanggung jawab pada sistem dan database.
3. User merupakan orang yang menggunakan Website.

1.4 Referensi

Dalam pengerjaan dokumentasi PL ini, referensi-referensi yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Jurusan Teknik Informatika – Institut Teknologi Bandung Panduan Penggunaan dan Pengisian Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.
2. IEEE Std 830-1993, IEEE Recommended Practice for Software Requirement Specifications.
3. IEEE Std 610.12-1990 IEEE Standard Glossary of Software Engineering Terminology (ANSI).
4. Kebutuhan PL HLZ 050320.

1.5 Deskripsi Umum Dokumen

Dokumen SKPL ini berisi deskripsi kebutuhan pembuatan website secara rinci. Dokumen ini dibagi menjadi 3 bagian utama, yaitu:

Bagian 1

Pada bagian 1 ini akan membahas mengenai pengantar dokumen SKPL yang akan berisi tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah pengembangan sistem, definisi subsistem, referensi serta deskripsi umum dokumen.

2 Deskripsi Umum Sistem Informasi Barang Hilang (SILABIL)

2.1 Deskripsi Umum Sistem

Sistem Informasi Barang Hilang atau SILABIL merupakan sebuah sistem yang dirancang untuk membantu mengumpulkan informasi tentang barang-barang hilang dan barang-barang yang ditemukan oleh civitas akademika Institut Teknologi Sumatera di dalam lingkup kampus. Sistem informasi ini mempermudah pengguna yang kehilangan barang untuk menemukan barangnya. Sistem ini juga menjembatani antara penemu barang dan user yang kehilangan barang dalam berkomunikasi melalui admin yang tersedia.

2.2 Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna ialah karakteristik dari setiap pengguna yang akan menggunakan Sistem Informasi Barang Hilang (SILABIL) . Setiap karakteristik tersebut ditampilkan dalam tabel karakteristik pengguna di bawah ini.

Tabel 1 Karakteristik Pengguna

Kategori	Tugas	Hak Akses
Admin	<ul style="list-style-type: none"> ● Melayani pengaduan kehilangan barang yang disampaikan melalui form. ● Mengupdate, menghapus serta mengedit setiap pembaruan yang ada tentang kehilangan maupun penemuan barang. 	- Memiliki hak penuh dalam mengelola serta mengatur sistem serta mengupdate setiap pembaruan
Pengguna	<ul style="list-style-type: none"> ● Melakukan login untuk mengakses sistem ● Mengisi form pengaduan kehilangan/penemuan barang ● Melihat informasi tentang penemuan/ kehilangan barang. 	Akses terbatas pada client side.

2.3 Batasan

Batasan yang kami dapati adalah :

- User harus memiliki akun sebelum menggunakan sistem.
- Pengguna sistem hanya difokuskan untuk masyarakat lingkungan kampus.

2.4 Asumsi

Sistem Informasi Barang Hilang (SILABIL) yang kami buat hingga tahap pengujian akan berjalan dengan cara *online* . Sehingga diperlukannya koneksi internet. Untuk DBMS kami menggunakan MYSQL. Dikarenakan kami membuat web, sehingga semua *operating system* dapat menjalankannya.

3 Deskripsi Umum Kebutuhan

3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal

Sistem Informasi Barang Hilang (SILABIL) ini mencakup kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, dan antarmuka komunikasi.

3.1.1 Antarmuka Pemakai

Pengguna dapat berinteraksi dengan antarmuka yang ditampilkan dalam bentuk informasi atau bacaan.

3.1.2 Antarmuka Perangkat Keras

Sistem Informasi Barang Hilang (SILABIL) ini berjalan di atas perangkat keras berupa komputer, dimana file website ditempatkan pada *web hosting* yang dioperasikan oleh Administrator. Kebutuhan minimum perangkat keras yang dapat digunakan Website ini adalah:

1. PC
2. Keyboard
3. Mouse

3.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak

Sistem Informasi Barang Hilang (SILABIL) ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, dengan DBMS MySQL dan dijalankan dengan menggunakan web browser seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, dan Microsoft Edge.

3.2 Deskripsi Kebutuhan Fungsional

Dalam proyek website yang kami kembangkan, terdapat beberapa kebutuhan fungsional yang ada pada sistem. Kebutuhan fungsional yang terdapat pada website yang berguna untuk menampilkan profil perusahaan serta dapat menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan. Adapun beberapa kebutuhan fungsional diantaranya :

SKPL-ID	REQUIREMENT
SKPL-1	Sistem dapat menampilkan halaman login

SKPL-2	Dapat menampilkan halaman home
SKPL-3	Sistem dapat menampilkan halaman daftar barang hilang
SKPL-4	Sistem dapat menampilkan halaman daftar penemuan barang
SKPL-5	Dapat menampilkan form penemuan barang
SKPL- 6	Dapat tersambung dengan database yang ada

3.3 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 2 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

SKPL-ID	PARAMETER	REQUIREMENT
SKPL-7	Performance	Sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan JavaScript dalam pembuatan website.
SKPL-8	Performance	Sistem menggunakan bahasa markup HTML dan CSS dalam pembuatan halaman pada website.
SKPL- 9	Portability	Website dapat dijalankan dengan beberapa jenis web browser yang sering dipakai : Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge.

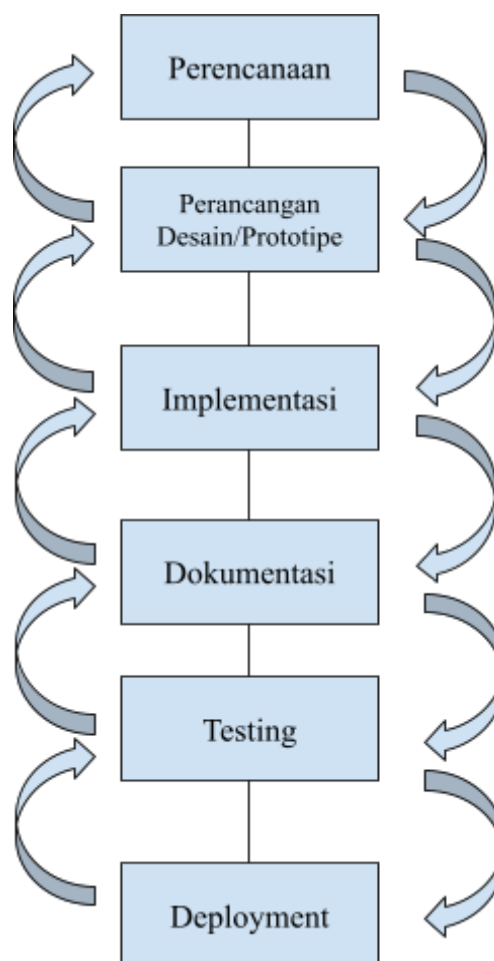
3.4 Batasan Perancangan

Batasan perancangan pada Sistem Informasi Barang Hilang (SILABIL) yaitu sebagai berikut :

- Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman PHP dan JavaScript.
- Sistem menggunakan framework Laravel.
- Sistem beroperasi pada website.

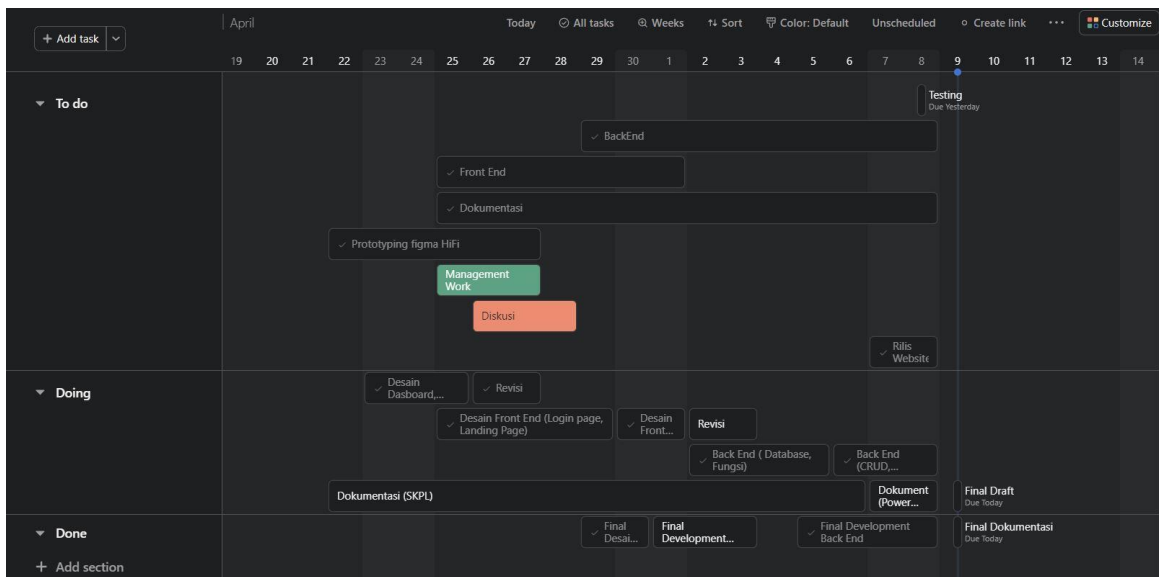
3.5 Metode Perancangan

Perancangan Software digunakan metode Agile dalam pengembangan dan pengerjaan didalam tim yang mengutamakan fleksibilitas metode agile dari pengerjaan perangkat lunak website SILABIL. Perancangan metode agile digunakan pada proses pengerjaan yang dilakukan berulang dimana, aturan dari standar dan pengerjaan disepakati dengan kolaborasi antar tiap tim secara terstruktur dan terorganisasi dengan baik. Berikut merupakan alur metode perancangan dengan menggunakan metode agile :



Gambar : Alur Perancangan

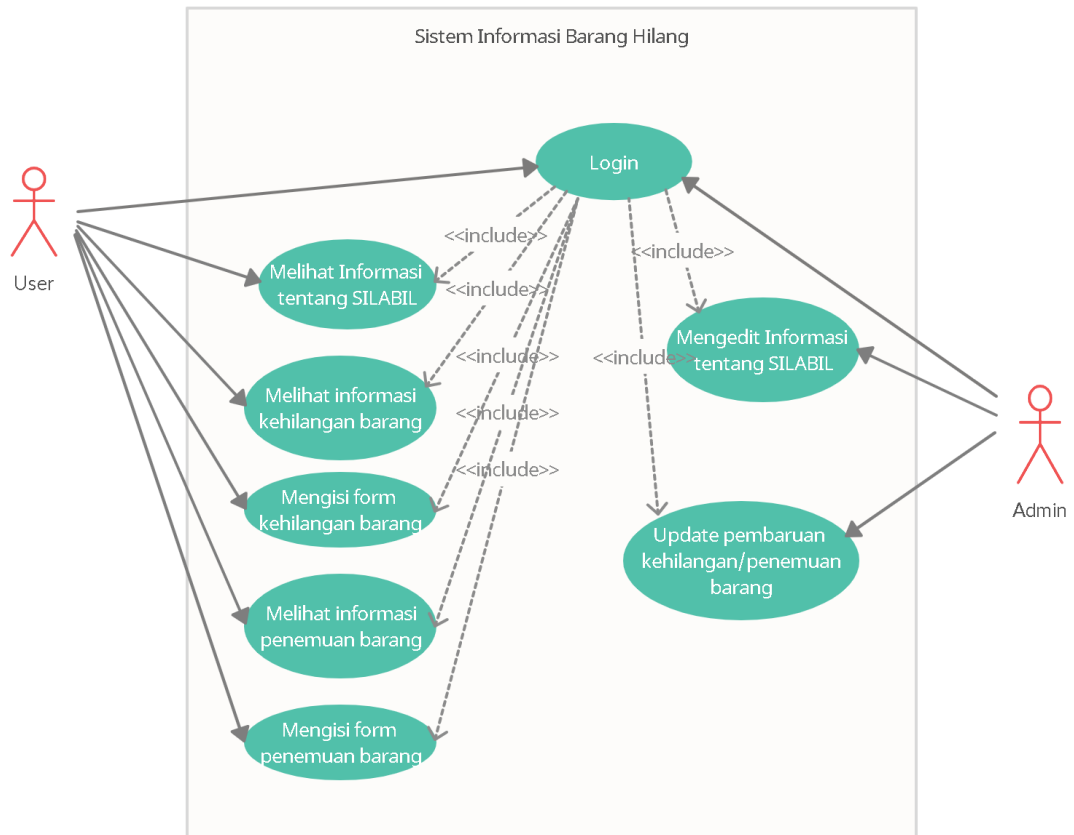
3.6 Timeline Perancangan



Gambar : Timeline Perancangan

Untuk manajemen timeline perancangan digunakan tools *app.asana.com* untuk membantu dalam perancangan dan pembuatan timeline agar pengerjaan dapat berjalan dengan sistem yang telah disepakati dan berjalan dengan teratur dan terstruktur dengan *goals* atau tujuan waktu tertentu agar perancangan dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan rencana. Timeline perancangan mencakup To Do (pekerjaan) (

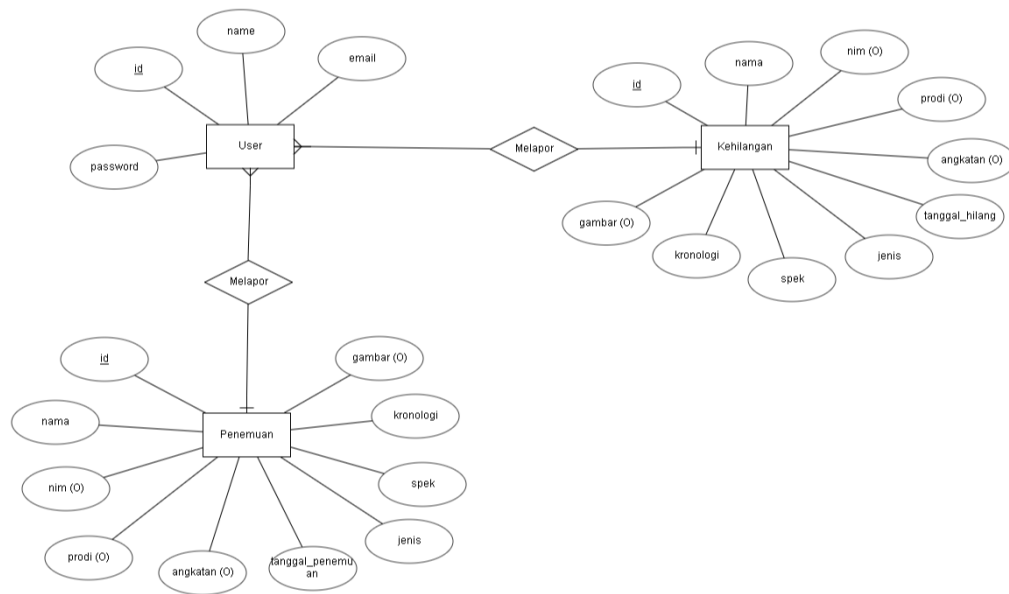
3.7 Use Case Diagram



Gambar : Use Case Diagram

Terdapat, tiga komponen utama untuk membuat sketsa atau diagram, yaitu terdapat aktor, sistem, use case. Aktor pada sistem ini terdiri dari User dan Admin yang merupakan sebagai pemberi informasi yaitu user dan admin yang memanajemen barang hilang pada sistem SILABIL. Sistem pada SILABIL ini terdiri dari seorang admin yang memanajemen dan menginput data pada database dan mengupdate informasi didalam sistem SILABIL, sedangkan user merupakan bagian dari sistem yang berfungsi mengumpulkan informasi.

3.8 E-R Diagram



Gambar : E-R Diagram

ER diagram merupakan suatu model untuk menyusun database agar dapat menampilkan relasi antar data dengan database. Pada ER diagram terdapat entitas yang merupakan sebuah objek yang unik dan dapat dibedakan satu dengan yang lain, selanjutnya pada ER diagram juga terdapat atribut yang berfungsi untuk menggambarkan karakteristik dari sebuah entitas, kemudian pada ER diagram juga terdapat relasi yang merupakan hubungan antar entitas-entitas yang berbeda. Pada ER diagram diatas terdapat 3 buah entitas yaitu user, penemuan dan kehilangan. Pada entitas user memiliki 4 atribut yaitu name, email, password, dan id yang merupakan foreign key. Pada entitas penemuan memiliki 10 atribut yaitu id, nama, nim, prodi, angkatan, tanggal_penemuan, jenis, spek, kronologi, gambar. Pada entitas penemuan memiliki 10 atribut yaitu id, nama, nim, prodi, angkatan, tanggal_kehilangan, jenis, spek, kronologi, gambar.

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrazaq, I. S. (2016, March 31). *SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK Sistem Informasi Perpustakaan Prodi S1-Teknik Informatika GL01-G06 GL01*. Academia.

https://www.academia.edu/23857564/SPESIFIKASI_KEBUTUHAN_PERANGKAT_LUNAK_Sistem_Informasi_Perpustakaan_Prodi_S1_Teknik_Informatika_GL01_G06_GL01

Fhutuh,I.(2017,March8).*TemplateSKPL*.Academia.https://www.academia.edu/31769207/Template_SKPL

LAMPIRAN

Link Figma :

<https://www.figma.com/file/M3kBDBAhKM0hqErwAOYJ8V/SILABIL?node-id=0%3A1>

Link Github :

(client-side)

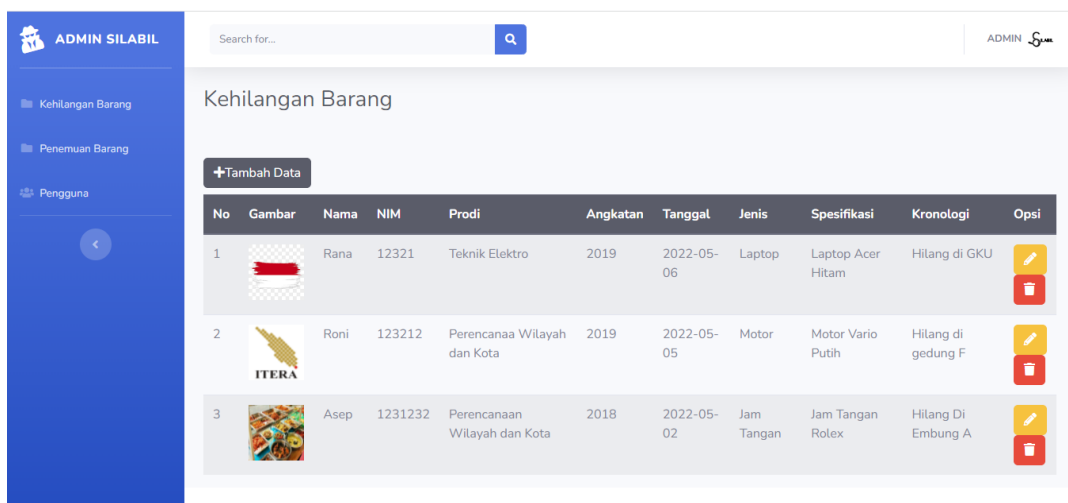
<https://github.com/mhfqh14/Tubes-PWL>










(server-side)

[GilangRizkyRamadhan119140081/Tubes-PWL-ServerSide \(github.com\)](https://github.com/GilangRizkyRamadhan119140081/Tubes-PWL-ServerSide)

Tampilan Sistem :

Admin



No	Gambar	Nama	NIM	Prodi	Angkatan	Tanggal	Jenis	Spesifikasi	Kronologi	Opsi
1		Rana	12321	Teknik Elektro	2019	2022-05-06	Laptop	Laptop Acer Hitam	Hilang di GKU	 
2		Roni	123212	Perencanaan Wilayah dan Kota	2019	2022-05-05	Motor	Motor Vario Putih	Hilang di gedung F	 
3		Asep	1231232	Perencanaan Wilayah dan Kota	2018	2022-05-02	Jam Tangan	Jam Tangan Rolex	Hilang Di Embung A	 

ADMIN SILABIL

Kehilangan Barang

Penemuan Barang

Pengguna

Search for...

Q

ADMIN

Akun Pengguna

No	Nama	Email	Admin
1	hafizh	hafizh@gmail.com	0
2	Ivaa	iva@gmail.com	0
3	Admin	admin@gmail.com	1
4	coba	coba@gmail.com	0
5	testing	testing@gmail.com	0
6	pwl	pwl@gmail.com	0

Copyright © SILABIL 2022

ADMIN SILABIL

Kehilangan Barang

Penemuan Barang

Pengguna

Search for...

Q

ADMIN

Penemuan Barang

+Tambah Data

No	Gambar	Nama	NIM	Prodi	Angkatan	Tanggal	Jenis	Spesifikasi	Kronologi	Opsi
1		Roni	123212	Teknik Kimia	2018	2022-05-14	Elektronik	HP	Ketemu di Gedung E	
2		Asep	123123	Farmasi	2018	2022-05-05	Motor	Motor Vario Putih	Ditemukan Di gedung F	
3		Hafizh	12312343	Teknik Informatika	2019	2022-05-06	Laptop	Laptop Acer Merah	Ditemukan Di gedung C	


Tampilan User:


Masukan Email

Masukan Password

Masuk

Tidak Punya Akun? Signup Sekarang





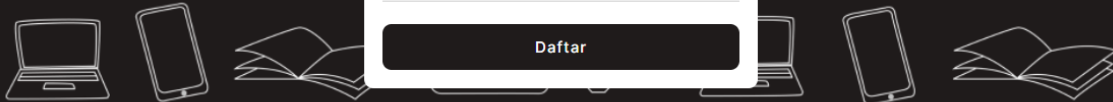
Masukan Nama


Masukan Email

Masukan Password

Masukan Ulang Password

Daftar






[Home](#)
[Kehilangan](#)
[Penemuan](#)
[Isi Laporan](#)

Keluar

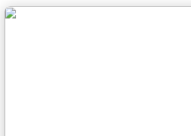
APA ITU SILABIL?

Sistem Informasi Barang Hilang atau bisa disebut Silabil adalah media untuk membantu Civitas Akademika ITERA untuk mencari barang hilang dan memberikan fasilitas bagi yang menemukan barang

📍 Gedung D ITERA, Jalan Terusan Ryacudu, Way Huwi, Kec. Jati Agung, Kab. Lampung Selatan



Daftar Barang Temuan

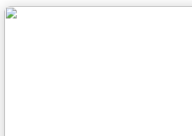


Tanggal Hilang:

Jenis Barang: Elektronik

Spesifikasi: HP

Kronologi: Ketemu di Gedung E




Tanggal Hilang:

Jenis Barang: Motor

Spesifikasi: Motor Vario Putih

Kronologi: Ditemukan Di gedung F




Tanggal Hilang:

Jenis Barang: Laptop

Spesifikasi: Laptop Acer Merah

Kronologi: Ditemukan Di gedung C



[Home](#)
[Kehilangan](#)
[Penemuan](#)
[Isi Laporan](#)

Keluar

Lapor Kehilangan Barang Disini!

Nama

NIM (Optional)

Prodi (Optional)

Angkatan (Optional)


Tanggal Kehilangan

Jenis Barang

Spesifikasi Barang

Kronologi

Foto Barang



[Home](#)
[Kehilangan](#)
[Penemuan](#)
[Isi Laporan](#)

Keluar

Lapor Penemuan Barang Disini!

Nama

NIM (Optional)

Prodi (Optional)

Angkatan (Optional)

Tanggal Penemuan

Jenis Barang

Spesifikasi Barang

Kronologi

Foto Barang