

# **DRAFT LAPORAN SISTEM INFORMASI RISET DAERAH**



Disusun Oleh:

**Ketua : 3312401100 Naufal Afif Al-Yafi**

**Anggota : 1. 3312401012 Fitri Nabila Aprianti**

**2. 312401024 Annisa Fadilla Efendi Harahap**

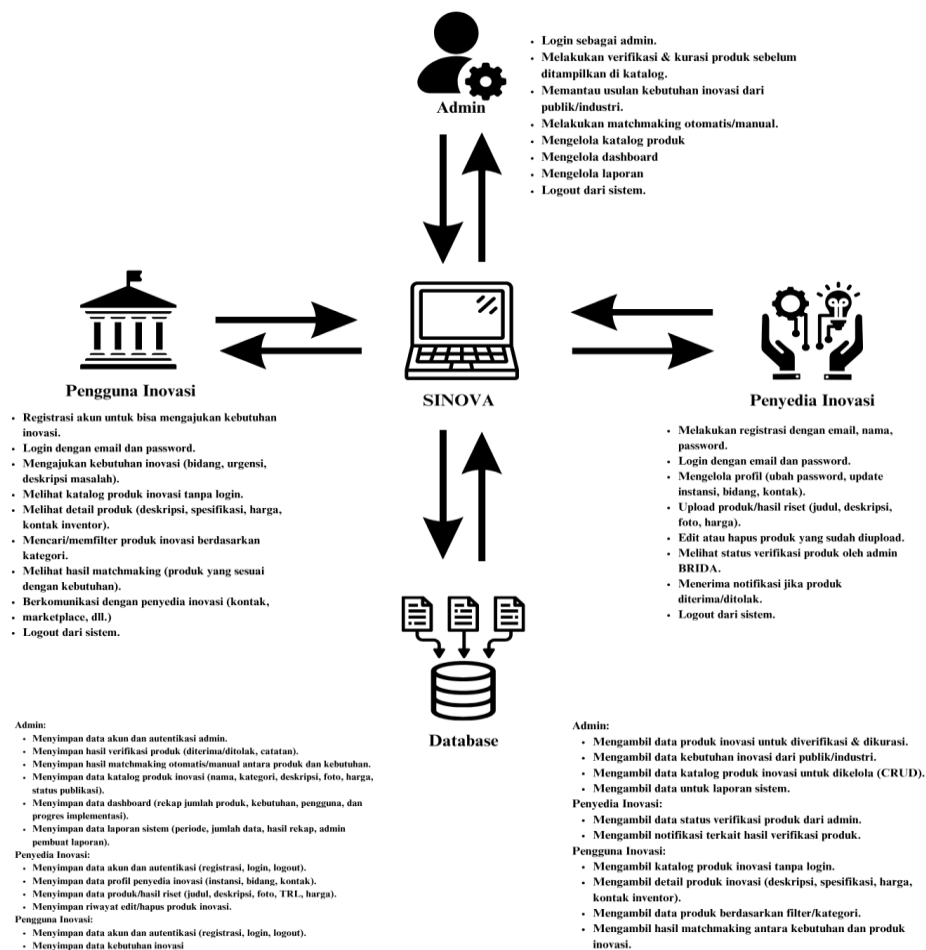
**3. 3312401043 Salsa Putri Ajriyanti**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI BATAM**

**2025**

## 1. Deskripsi umum

Platform ini sebagai digital ecosystem berbasis web atau mobile yang dirancang untuk menghubungkan penyedia inovasi (akademisi, peneliti, startup, komunitas TTG) dengan pengguna inovasi (pemerintah daerah, industri, UMKM, masyarakat) di Provinsi Kepulauan Riau. Sistem ini dilengkapi dengan antarmuka yang sederhana, responsif, dan mudah digunakan, sehingga memudahkan pengguna dalam mengakses informasi riset, mendaftarkan proposal, melacak perkembangan penelitian, hingga mempublikasikan hasil inovasi.



## 2. PRL, atau menggunakan kebutuhan fungsional dan non fungsional

### a. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional pada website/platform Sistem Informasi Riset Daerah merupakan spesifikasi fitur utama yang harus disediakan agar pengguna dapat melakukan aktivitas penelitian, pencarian data, pelaporan, serta pengelolaan informasi riset secara efisien dan terstruktur.

Kode	Aktor	Kebutuhan Fungsional
FR-1	Penyedia Inovasi	Melakukan registrasi akun
FR-2		Melakukan login ke sistem
FR-3		Dapat melakukan upload produk inovasi/hasil riset (deskripsi, foto, TRL, harga)
FR-4		Dapat melakukan edit atau hapus produk inovasi/hasil riset yang sudah diupload
FR-5		Melihat status verifikasi produk oleh BRIDA
FR-6		Menerima notifikasi jika produk diterima/ditolak
FR-7		Melihat katalog produk inovasi tanpa login
FR-8		Melihat detail produk (deskripsi, spesifikasi, harga, kontak inventor)
FR-9		Mencari/memfilter produk inovasi berdasarkan kategori

FR-10	Pengguna Inovasi	Melakukan registrasi akun untuk bisa mengajukan kebutuhan inovasi
FR-11		Melakukan login ke sistem
FR-12		Mengajukan kebutuhan inovasi
FR-13		Melihat hasil matchmaking antara kebutuhan dengan produk/peneliti yang relevan
FR-14		Berkomunikasi dengan penyedia inovasi (kontak)
FR-15	Admin	Login sebagai admin
FR-16		Melakukan verifikasi & kurasi produk inovasi sebelum ditampilkan di katalog
FR-17		Memantau usulan kebutuhan inovasi dari publik/industri
FR-18		Melakukan matchmaking otomatis/manual antara kebutuhan & produk inovasi
FR-19		Mengelola katalog produk
FR-20		Mengelola dashboard
FR-21		Membuat laporan (jumlah produk, jumlah kebutuhan, progress implementasi dll.)

*Tabel 1 Kebutuhan Fungsional*

b. Kebutuhan Non Fungsional

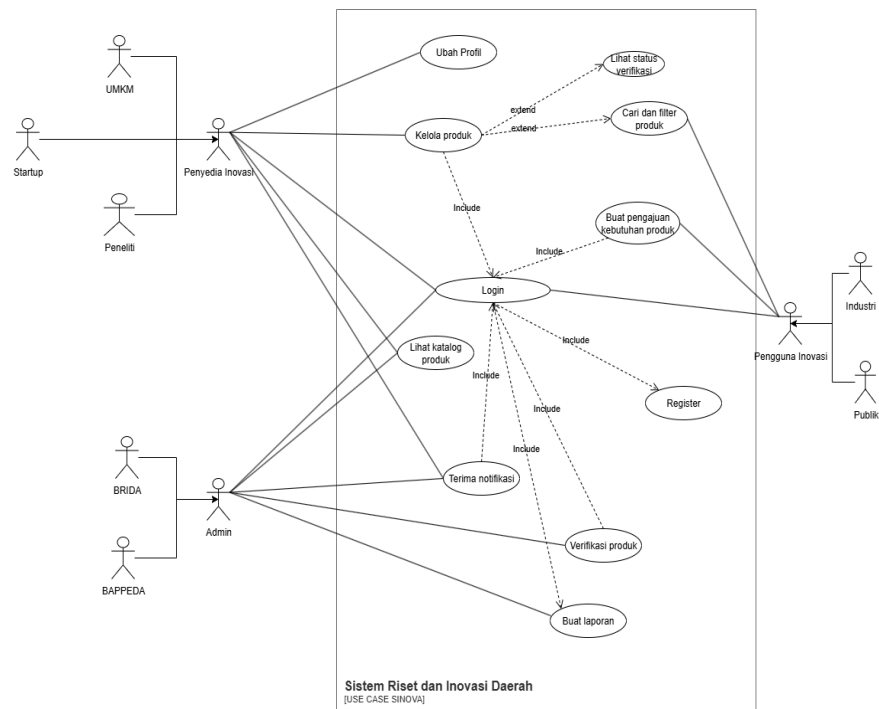
Kebutuhan non-fungsional merupakan kebutuhan yang berkaitan dengan karakteristik sistem secara keseluruhan, seperti perangkat keras, perangkat lunak, lingkungan operasi, dan batasan desain.

Kode	Kebutuhan Non-Fungsional
NFR-01	Sistem harus mendukung minimal 100 pengguna yang mengakses secara bersamaan tanpa gangguan.
NFR-02	Data dan profil pengguna harus tersimpan secara aman (misalnya dengan enkripsi database).
NFR-03	Sistem harus tersedia 24/7 dengan uptime minimal 99%.
NFR-04	Tampilan antarmuka mudah digunakan (user friendly) oleh pengguna umum dan menggunakan Bahasa Indonesia yang konsisten, baik dan benar.
NFR-05	Sistem harus dapat diakses melalui berbagai perangkat (PC, laptop, tablet, smartphone) dan browser populer.
NFR-06	Sistem harus mudah diperbarui (update fitur, perbaikan bug) tanpa downtime lama.

*Tabel 2 Kebutuhan Non-Fungsional*

### 3. Use Case Diagram

Use case merupakan deskripsi interaksi antara sistem dan aktor (pengguna) untuk mencapai tujuan tertentu. Diagram tersebut menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem, serta berbagai fitur utama yang tersedia bagi pengguna inovasi, penyedia inovasi, dan admin dalam aplikasi.



Gambar 1 Use Case Diagram

#### 4. Teknologi yang digunakan

Teknologi yang digunakan dalam pembuatan website SINOVA adalah sebagai berikut:

Komponen	Teknologi
Front-End	Next Js & Tailwind CSS
Back-End	Express Js
Database	PostGreeSql

Tabel 3 Teknologi yang digunakan

## 5. Konsultasi dengan manajer proyek dan dosen mata kuliah PBL

