

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Proyek perancangan UI dashboard Satu Data di Institut Teknologi Sumatera (ITERA) akan berhasil bukan hanya karena desainnya yang menarik, tetapi karena adanya fondasi tata kelola data yang kuat. Tantangan teknis, seperti inkonsistensi data antara sistem internal dan eksternal seperti PDDIKTI Feeder, serta masalah non-teknis seperti kurangnya tata kelola data yang jelas, merupakan hambatan mendasar yang harus diatasi terlebih dahulu. Tanpa adanya Pedoman Standar Data dan Metadata yang baku, data yang ada akan tidak seragam dan sulit diintegrasikan, mengakibatkan dashboard yang tidak kredibel dan tidak dapat diandalkan.

Oleh karena itu, kunci keberhasilan terletak pada pendekatan holistik yang memprioritaskan:

1. Tata Kelola Data: Membangun struktur organisasi yang jelas dengan peran dan tanggung jawab yang terdefinisi bagi setiap unit kerja. Hal ini memastikan data diproduksi dan dikelola dengan standar yang seragam.
2. Integrasi Data: Mengembangkan infrastruktur terpusat, seperti *data warehouse* atau *data mart*, untuk menyatukan data dari berbagai sumber sistem internal.
3. Desain Berbasis Pengguna: Merancang antarmuka dashboard yang intuitif dan fungsional dengan visualisasi yang relevan dan opsi kustomisasi, sesuai dengan kebutuhan spesifik setiap pemangku kepentingan.

5.2 Saran

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, ada beberapa langkah strategis yang sangat disarankan untuk ITERA agar proyek ini berjalan sukses dan berkelanjutan:

1. **Prioritaskan Fondasi Tata Kelola Data:** Sebelum memulai desain UI, ITERA harus fokus pada pembentukan tim khusus Satu Data dengan peran yang jelas dan menyusun pedoman standar data dan metadata. Langkah ini adalah prasyarat mutlak untuk menjamin kualitas dan konsistensi data.
2. **Implementasikan Solusi Integrasi Data Otomatis:** Untuk mengatasi masalah sinkronisasi dengan PDDIKTI Feeder dan sistem eksternal lainnya, ITERA disarankan untuk mengimplementasikan solusi integrator data. Solusi ini akan mengotomatisasi proses sinkronisasi, menghilangkan *double entry*, dan memastikan data yang ada selalu akurat dan terbaru.
3. **Lakukan Analisis Kebutuhan Pengguna secara Mendalam:** Lakukan riset pengguna yang komprehensif, seperti wawancara dan lokakarya, untuk memahami metrik kunci yang paling dibutuhkan oleh pimpinan universitas, dekan, dan kepala program studi. Hal ini akan memastikan dashboard yang dibangun benar-benar relevan dan dapat mendukung pengambilan keputusan strategis mereka.
4. **Terapkan Desain Bertahap:** Mulailah dengan mengembangkan prototipe dan fungsionalitas dasar dashboard untuk satu domain data terlebih dahulu (misalnya, akademik atau penerimaan mahasiswa baru), lalu secara bertahap diperluas ke domain lain (keuangan, kepegawaian, riset) seiring berjalannya waktu. Pendekatan ini akan mengurangi risiko dan memungkinkan tim untuk beradaptasi dengan umpan balik dari pengguna.