



# PEMBUATAN DATA WAREHOUSE SISTEM AKADEMIK UNTUK UNIVERSITAS DI BANDUNG

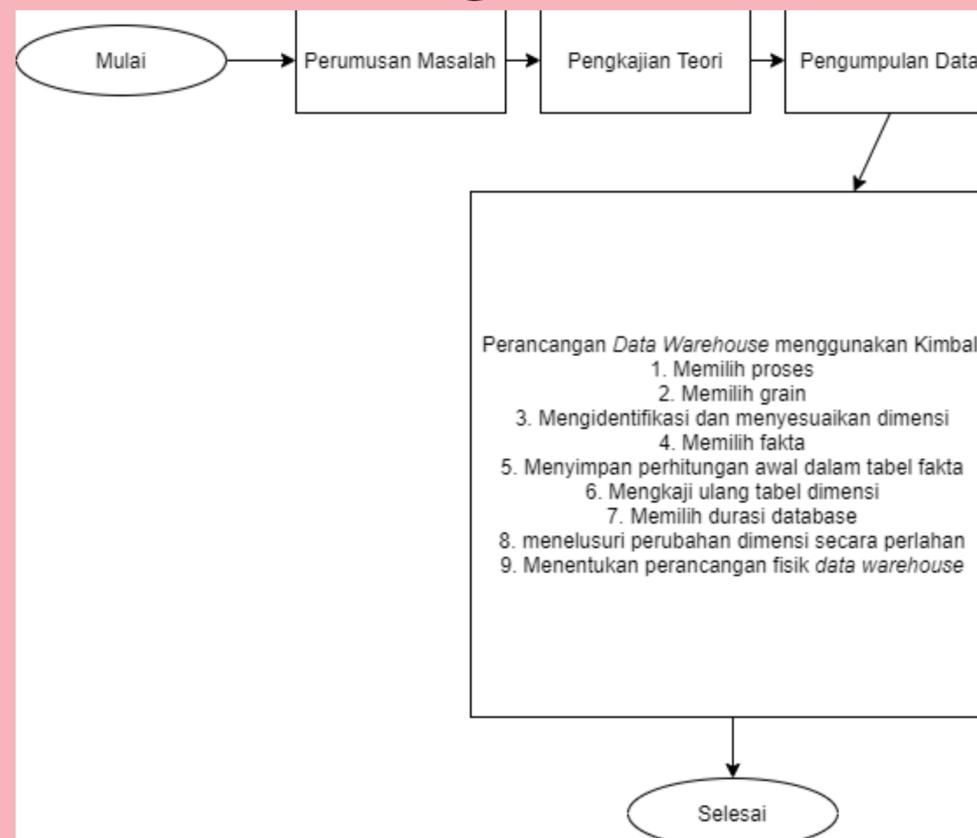
## Latar Belakang

Saat ini Universitas di Bandung masih menerapkan transaksi manual untuk mengelola status dan IPK mahasiswa. Status mahasiswa di universitas ini terbagi menjadi 2 yaitu, mahasiswa aktif dan mahasiswa tidak aktif. Dikarenakan Universitas di Bandung masih menerapkan transaksi manual, maka Universitas di Bandung memiliki kendala dalam pengolahan data. Universitas di Bandung memerlukan data warehouse guna menunjang pengelolaan data status dan IPK. Maka dari itu, diperlukan penelitian untuk membuat rancangan data warehouse guna menghasilkan laporan untuk Universitas di Bandung yang dapat menjadi dasar untuk pengambilan keputusan strategis. Penelitian ini akan membahas mengenai bagaimana merancang data warehouse untuk mengelola status mahasiswa. Status mahasiswa terdiri dari status aktif dan tidak aktif. Penelitian ini akan menggunakan metode Kimball Nine Step dan tools Pentaho. Adapun kontribusi penelitian ini guna untuk meningkatkan informasi dalam membantu pengambilan keputusan

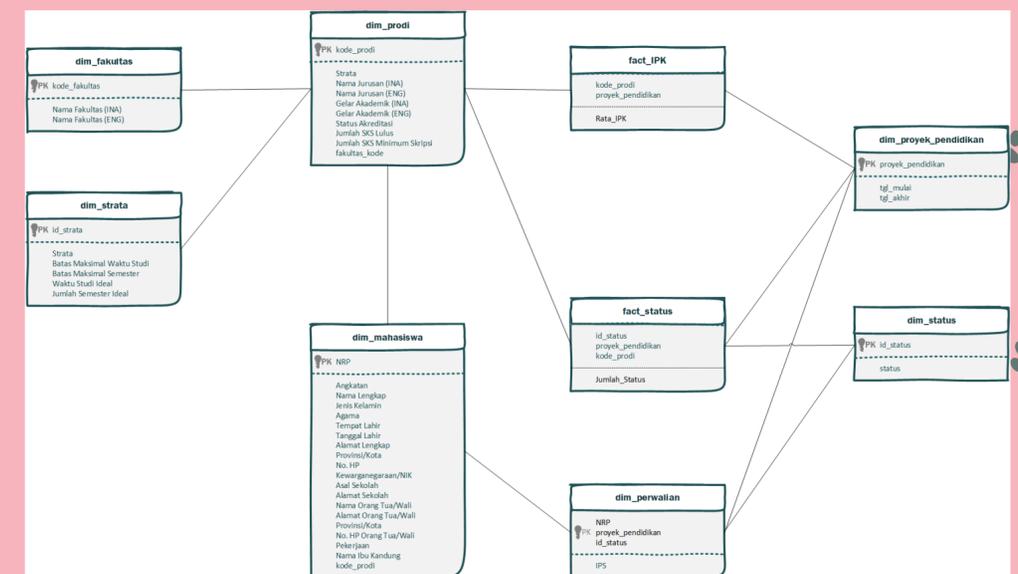
## Kesimpulan

1. Pembuatan data warehouse dibuat dengan menggunakan extract, transformation, load (ETL) untuk mengolah data status dan IPK mahasiswa dari file Excel agar dapat digunakan untuk membuat dashboard laporan jumlah status mahasiswa dan rata-rata IPK program studi.
2. Pembuatan laporan eksekutif dilakukan dengan menggunakan Tableau untuk membuat dashboard laporan jumlah status mahasiswa dan rata-rata IPK program studi.

## Metodelogi Penelitian



## Snowflake Schema



## Contoh Hasil Dashboard

Jumlah status pada fakultas teknologi informasi

id_strata	nama_jurusan..	proyek_pendidik..	id_status						
			AK	CT	DO	L	ME	MI	TK
S1	Sistem Informasi	2018/2019 Ganjil	117	2	3	10	2	2	4
		2018/2019 Genap	102	2		9	3	1	2
		2019/2020 Ganjil	118		1	5	2		5
	Teknik Informatika	2018/2019 Ganjil	282	4	11	27	5	3	17
		2018/2019 Genap	249		1	31	3		11
		2019/2020 Ganjil	255	2	6	34	2	2	14
S2	Magister Ilmu Komputer	2018/2019 Genap	17						
		2019/2020 Ganjil	23						

Rata-rata IPK pada fakultas teknologi informasi

id_strata	nama_jurusan..	proyek_pendidik..	Rata-rata IPK
S1	Sistem Informasi	2018/2019 Ganjil	3.0900
		2018/2019 Genap	3.1900
		2019/2020 Ganjil	3.0400
	Teknik Informatika	2018/2019 Ganjil	2.9547
		2018/2019 Genap	3.0703
		2019/2020 Ganjil	3.0703
S2	Magister Ilmu Komputer	2018/2019 Genap	3.7500
		2019/2020 Ganjil	3.8000

## Proses ETL

