

Dokumen Test Case UAT

Data Warehouse Satu Data ITERA

1 Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen ini berisi rancangan pengujian penerimaan pengguna (User Acceptance Testing/U-AT) untuk sistem Data Warehouse Satu Data ITERA (DM_SatuDataITERA_DW). Tujuannya adalah memvalidasi bahwa sistem memenuhi kebutuhan bisnis dan teknis sebelum deployment ke produksi.

1.2 Lingkup Pengujian

- Akurasi Data (Dimensi dan Fakta)
- Fungsionalitas Dashboard (Power BI)
- Proses ETL (SQL Server Agent)
- Keamanan dan Hak Akses
- Kinerja Query

2 Lingkungan Pengujian

2.1 Detail Lingkungan

- **Database Server:** SQL Server 2019/2022 (Linux/Docker)
- **Database Name:** DM_SatuDataITERA_DW
- **BI Tool:** Power BI / SSRS
- **Periode Test:** 1 - 5 Desember 2025

2.2 User Pengujian

User ID	Role	Tujuan
UAT_EXEC	Executive	Menguji dashboard ringkasan (Governance)
UAT_ANALYST	Analyst	Menguji eksplorasi data mendalam
UAT_ADMIN	Admin	Menguji operasional ETL dan Security

3 Daftar Test Case

3.1 Fungsionalitas Dashboard

TC001: Verifikasi Total Dataset Terpublikasi

Prioritas: High

Modul: Dashboard - Executive Governance

Tujuan: Memastikan jumlah dataset sesuai dengan sumber data.

No	Aksi	Hasil yang Diharapkan	Status	Catatan
1	Buka Dashboard Executive	Halaman dimuat sukses	Passed	Load 1.2s
2	Cek kartu "Total Dataset"	Angka sesuai query validasi	Passed	Total: 3,568
3	Filter Tahun "2024"	Angka menyesuaikan filter	Passed	Filter OK

Query Validasi:

```
1 SELECT COUNT(DISTINCT Dataset_SK)
2 FROM Fact_Institution_Metrics
3 WHERE Time_SK LIKE '2024%';
```

TC002: Analisis Tren Unduhan

Prioritas: High

Modul: Dashboard - Dataset Popularity

Tujuan: Memverifikasi visualisasi tren unduhan per bulan.

No	Aksi	Hasil yang Diharapkan	Status	Catatan
1	Buka halaman Popularitas	Grafik tren muncul	Passed	Render OK
2	Hover pada bulan tertentu	Tooltip menampilkan angka detail	Passed	Detail OK
3	Bandingkan dengan View	Data sesuai vw_Dataset_Popularity	Passed	Valid 100%

TC003: Peringkat Unit Kerja

Prioritas: Medium

Modul: Dashboard - Executive Governance

Tujuan: Memastikan ranking unit berdasarkan publikasi dataset benar.

No	Aksi	Hasil yang Diharapkan	Status	Catatan
1	Lihat grafik Top Unit	Unit dengan dataset terbanyak di atas	Passed	Top: F. Sains
2	Drill-down ke Prodi	Menampilkan detail prodi di bawah fakultas	Passed	Drill-down OK

3.2 Pengujian ETL

TC004: Eksekusi Job ETL Harian

Prioritas: Critical

Modul: SQL Agent - ETL_Daily_Load

Tujuan: Memastikan job otomatis berjalan sukses.

No	Aksi	Hasil yang Diharapkan	Status	Catatan
1	Jalankan Job via SSMS	Job step Execute Master ETL sukses	Passed	Duration: 4m
2	Cek sysjobhistory	Status run = 1 (Success)	Passed	Log Verified
3	Cek data baru di Fact	Data hari ini masuk	Passed	+1250 rows

TC005: Validasi Kualitas Data

Prioritas: High

Modul: ETL - Data Quality

Tujuan: Memastikan tidak ada data sampah masuk ke warehouse.

No	Aksi	Hasil yang Diharapkan	Status	Catatan
1	Cek tabel Fact_Dataset_Quality	Skor kualitas terisi	Passed	Avg: 87.69
2	Cek Dim_User Unknown	Ada baris dengan SK = -1	Passed	Found

3.3 Pengujian Keamanan

TC006: Role-Based Access Control (RBAC)

Prioritas: Critical

Modul: Security

Tujuan: Memastikan user hanya bisa akses sesuai haknya.

No	Aksi	Hasil yang Diharapkan	Status	Catatan
1	Login sebagai Viewer	Bisa SELECT, Gagal INSERT/UPDATE	Passed	Verified
2	Login sebagai Analyst	Bisa akses View Analytical	Passed	Access OK