

**MODUL PRAKTIKUM
BUSINESS INTELLIGENCE**

MODUL KE : _____

NAMA : _____

NPM : _____

KELAS: _____

INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA

2025

MODUL IV

INTRODUCING DATA REFRESH (PEMBAHARUAN DATA OTOMATIS)

TUJUAN

- 1) Mahasiswa memahami arsitektur pembaruan data di Power BI.
- 2) Mahasiswa dapat menginstal dan mengkonfigurasi Power BI Personal Gateway untuk menghubungkan data lokal (Excel di komputer) ke Power BI Service.
- 3) Mahasiswa berhasil menjadwalkan *Refresh* data otomatis.

PERCOBAAN

Langkah 1: Memahami Power BI Refresh Architecture

Data *Refresh* adalah mekanisme kunci BI. Data yang dipublikasikan dari Power BI Desktop (*Report* dan *Dataset*) berada di *cloud*.

Sumber Data	Kebutuhan Refresh	Keterangan
Cloud (Contoh: Google Sheets, Azure DB)	Gateway TIDAK Perlu	Power BI langsung terhubung ke sumber data.
On-Premises (Contoh: File Excel di Komputer Anda)	Gateway Perlu	Power BI <i>Service</i> tidak bisa mengakses file di komputer lokal Anda tanpa perantara (<i>Gateway</i>).

Untuk proyek ini, karena data Excel Anda berada di komputer lokal, Anda WAJIB menggunakan Gateway.

Langkah 2: Power BI Desktop Publishing to Power BI

(Ulangi langkah ini untuk memastikan *Dataset* Anda sudah ada di *Service*)

1. Di Power BI Desktop, klik Publish.
2. Pilih *Workspace* target Anda (PBL-Kelompok-A-Retail).
3. Report dan *Dataset* Anda sekarang ada di *cloud*.

Langkah 3: Menginstal Power BI Personal Gateway

Personal Gateway adalah perangkat lunak yang diinstal di komputer Anda dan berfungsi sebagai 'pintu gerbang' aman antara Power BI Service (*cloud*) dan file Excel lokal Anda.

1. Unduh Gateway: Di Power BI Service, klik ikon Settings (roda gigi) di kanan atas, lalu pilih Manage gateways.

2. Pilih Tipe: Di halaman *Gateway*, klik *New*, lalu pilih *Standard mode* (recommended). Ikuti *link* untuk mengunduh *installer*.
3. Instalasi: Instal perangkat lunak On-premises data gateway (personal mode) di komputer Anda.
4. Konfigurasi:
 - Masukkan *email address* Anda.
 - Buat *Recovery Key* (Wajib dicatat!).
 - Gateway akan terhubung ke akun Anda.

Langkah 4: Konfigurasi Sumber Data (Data Source) di Gateway

Setelah *Gateway* terinstal, Anda harus memberi tahu Power BI di mana lokasi file Excel Anda.

1. Akses Service: Kembali ke Power BI Service di browser.
2. Settings Dataset: Di *Workspace* Anda, temukan Dataset Report Anda (bukan *Report-nya*). Klik ikon ... di samping Dataset, lalu pilih Settings.
3. Gateway Connection: Gulir ke bawah ke bagian Gateway Connection. Anda akan melihat status *Gateway* Anda.
4. Map Data Source: Gulir ke bawah ke Data source credentials.
 - Klik Edit credentials di samping sumber data (file Excel Anda).
 - Tentukan lokasi file di komputer lokal Anda, *Username*, dan *Password* (jika ada).
 - Klik Sign in atau Apply. Status harus berubah menjadi *Connected*.

Langkah 5: Konfigurasi Automatic Refresh (Scheduled Refresh)

Sekarang Anda bisa menjadwalkan agar data diperbarui secara otomatis tanpa harus membuka Power BI Desktop.

1. Scheduled Refresh: Tetap di halaman Dataset Settings (Langkah 4).
2. Aktifkan: Gulir ke bawah ke bagian Scheduled Refresh dan aktifkan (On) tombol geser.
3. Atur Frekuensi: Di bawah Refresh frequency, pilih Daily (Harian).
4. Atur Waktu: Tambahkan waktu spesifik Anda (misalnya, 08:00 AM).
5. Simpan: Klik Apply.

Verifikasi Akhir:

- Ubah beberapa angka di file Excel lokal Anda.
- Tunggu hingga waktu *Refresh* yang dijadwalkan (atau klik Refresh Now pada Dataset).
- Buka *Report* Anda di Power BI Service. Angka di *Dashboard* harus sudah berubah.