

# Tugas

## Deskripsi Tugas

Pada tugas ini, Anda diminta untuk membuat **aplikasi interaktif menggunakan R Shiny** yang memungkinkan pengguna mengunggah dataset, memilih variabel untuk analisis regresi, dan melihat hasil analisis dalam bentuk visualisasi dan output model.

## Tujuan Pembelajaran

- Mahasiswa mampu membangun aplikasi interaktif berbasis web menggunakan R Shiny.
- Mahasiswa memahami alur input-output dalam arsitektur Shiny.
- Mahasiswa mampu mengintegrasikan analisis regresi dan visualisasi dengan antarmuka pengguna.
- Mahasiswa dapat mendokumentasikan aplikasi dengan baik.

## Fitur Minimum Aplikasi

Aplikasi Shiny Anda harus memiliki fitur sebagai berikut:

1. **Upload dataset** (.csv atau .xlsx).
2. **Preview data** (tabel).
3. Pilihan untuk memilih:
  - **Variabel dependen (Y),**
  - **Satu atau lebih variabel independen (X).**
4. Menampilkan:
  - Plot scatter (jika X hanya satu),
  - Ringkasan model regresi (`summary()`),
  - Nilai koefisien,  $R^2$ , dan plot garis regresi.
5. Prediksi nilai Y berdasarkan input nilai X (secara manual oleh user).