



PROJECT ANALITIKA PREDIKTIF - REGRESI

Deskripsi

Regresi merupakan salah satu teknik paling populer dalam analitika data untuk jenis prediktif. Regresi memiliki karakteristik operasionalisasi yang mudah dan tafsir yang lugas sehingga digunakan secara luas dalam tahapan pemodelan data. Pada proyek ini, mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan analitika prediktif menggunakan Regresi.

Instruksi

1. Mahasiswa diminta untuk membuat analitika prediktif menggunakan teknik regresi linier berganda menggunakan dataset yang diminta. Alat yang digunakan adalah R dan R Studio serta *package* yang diperlukan.
2. Dataset dapat diakses dari <https://www.idx.co.id/id/data-pasar/laporan-statistik/digital-statistic/>. Mahasiswa disilahkan mengakses dan mengunduh data rasio keuangan emiten di IDX untuk tahun 2022, triwulan 3. Manipulasi data dapat dilakukan di MS. Excel atau R atau keduanya.
3. Analisis regresi dilakukan dengan menggunakan **Harga Saham** sebagai variabel *dependent/outcome/response*. Variabel *independent/predictor* yang akan digunakan dalam model dapat disesuaikan dengan hasil pengujian korelasi yang dilakukan masing-masing mahasiswa. Variabel *independent* yang digunakan dalam model sekurang-kurangnya adalah 2 variabel. Tahapan analisis sekurang-kurangnya terdiri dari:
 - a. Akses data/Memuat Data
 - b. Penyiapan data/Data Preparation
 - c. Visualisasi ringkas & Pengujian Korelasi
 - d. Pemodelan menggunakan Regresi
 - e. Menampilkan hasil (termasuk merumuskan persamaan regresi yang dihasilkan dari model pada *script* Quarto/R *Script*)
 - f. Menginterpretasikan hasil dengan menjawab pertanyaan berikut di dalam *script* quarto/R *Script*:
 - Berapa persen kemampuan prediksi model regresi yang digunakan?
 - Variabel apa saja yang memiliki nilai prediksi paling besar terhadap Harga Saham?
4. Komponen penilaian *project* terdiri dari:

| | |
|-------------------------------------|-------|
| a. Sistematika/Urutan analisis | - 25% |
| b. Kesesuaian fungsi yang digunakan | - 30% |
| c. Estetika Penyajian | - 15% |
| d. Hasil akhir dan interpretasi | - 30% |

5. Project dikumpulkan di Spada dalam bentuk luaran:
 - a. File quarto(.qmd) atau R Script yang berisi seluruh kode yang digunakan termasuk komentar atau teks deskripsi dalam setiap tahapan yang digunakan
 - b. Batas waktu unggah sudah disematkan di kanal penugasan. Perhatikan batas waktu dengan seksama. Pengumpulan hasil *project* setelah batas waktu tidak diperhitungkan sebagai komponen bobot nilai akhir mata kuliah.
