

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL

Jalan P.H.H Mustafa 23 Bandung 40124

Evaluasi Akhir Semester Ganjil 2025/2026

Mata Ujian : IFB-307 Data Mining & IR
Jurusan : Informatika
Dosen : FA

Tanggal : 12 Januari 2026
Waktu :
Sifat : Take home test

Proyek Akhir IFB-307 – Information Retrieval System

1. Deskripsi Singkat

Pada Proyek Akhir IFB-307, mahasiswa diminta membangun sebuah **Sistem Information Retrieval (IR)** berbasis teks untuk topik tertentu. Sistem harus mampu menerima query, menampilkan hasil pencarian yang relevan, serta menyediakan ringkasan dokumen.

Proyek dikerjakan secara **berkelompok (2 mahasiswa per kelompok)**.

2. Capaian Pembelajaran yang Dievaluasi

Proyek ini mengevaluasi:

- **Sub-CPMK 4:** Konsep IR, preprocessing, inverted index, dan IR model
 - **Sub-CPMK 6:** Seleksi fitur teks dan text document summarization
-

3. Ketentuan Umum

- Topik bebas tetapi **spesifik dan konsisten**
 - Dataset minimal **±30 dokumen teks**
 - Sumber data harus jelas (dataset publik / scraping etis)
 - Bahasa pemrograman bebas (Python dianjurkan)
-

4. Fitur Wajib Sistem

Sistem harus memiliki:

1. **Text preprocessing** (tokenization, stopword removal, stemming/lemmatization)
 2. **Inverted index**
 3. **Information Retrieval model** (misalnya TF-IDF + cosine similarity)
 4. **Query processing & document ranking**
 5. **Seleksi fitur teks**
 6. **Text document summarization (extractive)**
-

5. Deliverable

A. Sistem

- Dapat didemonstrasikan
- Menerima query dan menampilkan:
 - Ranking dokumen
 - Ringkasan dokumen

B. Dokumentasi Proyek

Format dokumentasi menggunakan format dokumentasi standard profesional pengembangan sistem (professional system development documentation) – lihat lampiran

6. Demonstrasi

- Setiap kelompok wajib:
 - Menjelaskan konsep sistem
 - Mendemonstrasikan sistem secara langsung
-

7. Catatan Penting

- Fokus penilaian pada **pemahaman konsep dan implementasi**, bukan UI
- Library boleh digunakan, namun **konsep harus dipahami**
- Plagiarisme **tidak ditoleransi**