



Hide sidebar

# Pengolahan Citra Digital dan Visi Komputer

Course dashboard

[Dashboard](#) > [My courses](#) > [FILKOM\\_TIF\\_Pengolahan Citra Digital dan Visi Komputer\\_GJL2526](#) > [Eksstraksi Fitur Global: Deteksi Fitur\\_Yuita](#) > [Tugas CBIR](#)

## Administration

> Course administration

## Navigation

- ▽ [Dashboard](#)
- ⌂ [Site home](#)
- ▽ [My courses](#)
  - 🎓 [simulasi\\_ujian\\_SEB\\_filkom](#)
  - 🎓 [TIF\\_Jaringan Saraf Tiruan\\_GJL2324](#)
  - 🎓 [TIF\\_Rekayasa Perangkat Lunak\\_GJL2324](#)
  - 🎓 [TIF\\_Sistem Komputasi Terdistribusi\\_GJL2324](#)
  - 🎓 [FILKOM\\_TIF\\_Rekayasa Perangkat Lunak\\_GJL2425](#)
  - 🎓 [FILKOM\\_TIF\\_Deep Learning\\_GJL2526](#)
  - 🎓 [FILKOM\\_TIF\\_Penerapan Kecerdasan Artifisial\\_GJL2526](#)
  - ▽ [FILKOM\\_TIF\\_Pengolahan Citra Digital dan Visi Komputer\\_GJL2526](#)
    - > [Participants](#)
    - [Competencies](#)
    - [Grades](#)
    - ▽ [Eksstraksi Fitur Global: Deteksi Fitur\\_Yuita](#)
      - [Tugas CBIR](#)
- [More...](#)

## Tugas CBIR

[Mark as done](#)**Opened:** Thursday, 16 October 2025, 12:00 AM**Due:** Thursday, 23 October 2025, 8:00 PM

### Tugas: CBIR (Content-Based Image Retrieval)

**Topik:** Ekstraksi fitur warna, tekstur (GLCM), dan bentuk**Durasi:** 1 minggu      **Output:** 1 file PDF + hasil screenshot

## Tujuan

Membuat sistem sederhana yang dapat mencari gambar mirip berdasarkan isi (warna, tekstur, bentuk).



## ⚙️ Langkah Pengerjaan

### 1. Dataset

- Siapkan 30–80 gambar (beberapa kelas).
- Buat folder db/ (basis data) dan query/ (gambar uji).

### 2. Ekstraksi Fitur

- Warna: histogram HSV (mis. 16–8–8 bin) dan statistik (mean, std, skewness, kurtosis).
- Tekstur (GLCM): gunakan 4 arah ( $0^\circ, 45^\circ, 90^\circ, 135^\circ$ ) dan ambil rata-rata nilai contrast, correlation, energy, homogeneity.
- Bentuk: area, perimeter, aspect ratio, extent, solidity, circularity (pakai threshold Otsu).

### 3. Pencarian

- Ekstrak fitur semua gambar di db/.
- Untuk tiap query, hitung jarak (cosine atau euclidean).
- Tampilkan Top-5 gambar mirip.

### 4. Evaluasi

- Hitung Precision@5 sederhana (berapa yang sekelas).
- Bandingkan 3 konfigurasi:
  - A. Warna
  - B. GLCM
  - C. Gabungan (warna+GLCM+bentuk)

## 📄 Isi Laporan PDF (maks. 8 halaman)

1. Cover – Judul, nama, NIM, kelas.
2. Flowchart sistem.
3. Metode singkat – fitur warna, tekstur, bentuk, jarak.
4. Hasil – 2–3 contoh query + Top-5 (Screenshot).
5. Tabel Precision@5 untuk A, B, C.
6. Kesimpulan singkat.

Noted. 📣 **Deadline pengumpulan: Kamis, 23 Oktober 2025, pukul 20.00 WIB.**

Format:

- 1 file PDF bernama CBIR\_<Nama/Kelompok>.pdf (maks. 8–10 halaman)
- Dikumpulkan di BRONE perwakilan salah satu kelompok saja yang mengunggah.

Add submission

## Submission status

<b>Submission status</b>	No submissions have been made yet
<b>Grading status</b>	Not graded
<b>Time remaining</b>	4 hours 51 mins remaining
<b>Last modified</b>	-
<b>Submission comments</b>	<p>▶ <a href="#">Comments (0)</a></p>

[← Previous](#)[Video Pembelajaran: Ekstraksi Fitur Global: Deteksi Fitur](#)[Next →](#)[UTS](#)

## Kontak

Pusat Pengembangan Aktivitas dan Teknologi Pembelajaran

p2atp@ub.ac.id

+62341575826

## Tautan Eksternal

Kampus Merdeka

Jurnal Universitas Brawijaya

Universitas Brawijaya

Gapura UB

BITS UB

## Tautan

Panduan Dosen

Panduan Mahasiswa

Klinik Pembelajaran

LP3M UB

UB Care

Copyright (c) Brawijaya Online Learning 2023. All rights reserved.

Get the mobile app