



**UNIVERSITAS NUSA PUTRA
FAKULTAS TEKNIK, KOMPUTER DAN DESAIN
TEKNIK INFORMATIKA
PENGOLAHAN CITRA DIGITAL**

NIM : 20220040082
NAMA MAHASISWA : Saila Julia
DOSEN : ALUN SUJJADA, S.KOM., M.T.
TUGAS SESI 2

Jawablah pertanyaan berikut ini pada baris lembar jawaban, kemudia upload file docx/pdf ke edlink !

1. Jelaskan pengertian:
 - a) Citra berwarna
 - b) Citra berskala keabuan
 - c) Citra biner
2. Buatlah implementasi program menggunakan python (numpy dan imageio) untuk representasi warna dari *Image* (Daun pepaya, Singkong, Kenikir) masing-masing nilai:
 - a) Channel Warna R (Red)
 - b) Channel Warna G (Green)
 - c) Channel Warna B (Blue)
 - d) Konversi Warna Grayscale
 - e) Konversi Warna Threshold (Biner)

LEMBAR JAWABAN

NO.	JAWABAN
1a.	Citra berwarna adalah gambar dari kombinasi beberapa warna dasar seperti merah, hijau dan biru (RGB). Setiap piksel dalam citra yang berwarna memiliki nilai intensitas dari 3 warna tersebut yang jika digabungkan menghasilkan berbagai warna yang terlihat oleh mata. Apabila sebuah piksel dengan nilai (255,0,0) maka akan tampak merah namun, jika piksel (0,0,255) maka akan tampak warna biru. Karena setiap warna dipresentasikan oleh tiga komponen tersebut
1b.	Citra berskala keabuan atau sering disebut grayscale adalah citra yang hanya terdiri dari intensitas cahaya tanpa adanya warna. Pada citra ini, setiap piksel hanya memiliki satu intensitas, dan berada pada rentang 0 hingga 255, dimana 0 adalah warna hitam dan 255 adalah putih.
1c.	Citra binary adalah gambar yang hanya memiliki dua nilai piksel yaitu 0 (hitam) dan 1 (putih). Biasanya citra ini digunakan untuk mempresentasikan objek dan latar belakang gambar.
2a.	https://github.com/sailajulia/PCD-sesi-2-RED
2b.	https://github.com/sailajulia/PCD-sesi-2-Green-
2c.	https://github.com/sailajulia/PCD-sesi-2-Blue
2d.	https://github.com/sailajulia/PCD-sesi-2_GrayScale
2e.	https://github.com/sailajulia/PCD-sesi-2_Binary