Universitas Pembangunan Jaya	**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)** **PROGRAM STUDI INFORMATIKA** **FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**	**SPT-I/02/BPP-LSE/POB-01/F-02** No. Revisi : R2

Mata Kuliah	: Image Processing	Tanggal	: 22 Agustus 2025
Kode MK	: INF322	Rumpun MK	: MKWP
Bobot (sks)	T (Teori) : 2 P (Praktik/Praktikum) : 1	Semester	: 6
Dosen Pengembang RPS, (Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D.)	Koordinator Keilmuan, (Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D.)	Kepala Program Studi, (Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.)	Dekan (Danto Sukmajati, S.T., M.Sc., Ph.D.)

NOMOR TUGAS
1
BENTUK TUGAS
Bentuk tugas: pendalaman materi (kognitif), diskusi atau konsultasi (afektif), penerapan konsep ke dalam solusi (kognitif), dan presentasi hasil kerja (psikomotorik).
JUDUL TUGAS
Penerapan Array Multidimensi untuk Meng-*create* Gambar Berbasis RGB
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)
SCPMK0324 Mampu menerapkan berbagai metode/algoritma untuk pemecahan masalah, khususnya dalam memanipulasi gambar.
DESKRIPSI TUGAS
Mahasiswa menerapkan pemahamannya mengenai array multidimensi dan menerapkannya untuk meng-*create* gambar berbasis RGB.
METODE PENGERJAAN TUGAS
Metode pengerjaan meliputi • pendalaman materi terkait (kognitif, C3),

- diskusi sesama mahasiswa atau konsultasi dengan dosen (afektif),
- menerapkan pemahamannya ke dalam program (kognitif, C3), dan
- mempresentasikan hasil kerja (psikomotorik).

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

Presentasi hasil kerja dengan format ppt yang dipresentasikan langsung atau melalui video berformat mp4 dengan resolusi 1080x1920 disertai *subtitle* dan suara.

INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN

Indikator

Mahasiswa mampu memahami konsep mengenai image, piksel, dan RGB dan mampu membangun program untuk menghasilkan satu *simple image* dengan benar dalam waktu 60 menit.

Kriteria

Mahasiswa mampu mengerjakan tugas dengan judul di atas dengan akurat dan tepat waktu.

Bobot Penilaian

Aspek Penilaian	Bobot (%)
akurasi numerik dari solusi yang dibangun	40
akurasi aspek visual dari solusi yang dibangun	40
aspek penggunaan bahasa pada jawaban tertulis dan / atau presentasi	10
ketepatan waktu pengerjaan	10

JADWAL PELAKSANAAN

Sesi ke-1

LAIN-LAIN

-

DAFTAR RUJUKAN

1. Kalra, A., Noori, A. S., Veenu, & Narasimharao, J. (2023). Digital image processing. AGPH Books. http://bit.ly/47JMGsY
2. Nasucha, M and Nurhaida, I. (2025). Materi Kuliah Image Processing. Prodi Informatika Universitas Pembangunan Jaya.

Universitas Pembangunan Jaya	**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)** **PROGRAM STUDI INFORMATIKA** **FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**	**SPT-I/02/BPP-LSE/POB-01/F-02** No. Revisi : R2

NOMOR TUGAS
2
BENTUK TUGAS
Bentuk tugas: pendalaman materi (kognitif), diskusi atau konsultasi (afektif), penerapan konsep ke dalam solusi (kognitif), dan presentasi hasil kerja (psikomotorik).
JUDUL TUGAS
Penerapan array multidimensi untuk meng-*create* gambar berbasis RGB dengan pola geometris seperti *rectangle* dan *circle.*
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)
SCPMK0324 Mampu menerapkan berbagai metode/algoritma untuk pemecahan masalah, khususnya dalam memanipulasi gambar.
DESKRIPSI TUGAS
Mahasiswa menerapkan pemahamannya mengenai array multidimensi dan menerapkannya untuk meng-*create* gambar berbasis RGB dengan pola geometris seperti *rectangle* dan *circle.*
METODE PENGERJAAN TUGAS
Metode pengerjaan meliputi • pendalaman materi terkait (kognitif, C3), • diskusi sesama mahasiswa atau konsultasi dengan dosen (afektif), • menerapkan pemahamannya ke dalam program (kognitif, C3), dan • mempresentasikan hasil kerja (psikomotorik).
BENTUK DAN FORMAT LUARAN
Presentasi hasil kerja dengan format ppt yang dipresentasikan langsung atau melalui video berformat mp4 dengan resolusi 1080x1920 disertai *subtitle* dan suara.
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN
Indikator

Universitas Pembangunan Jaya	**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)** **PROGRAM STUDI INFORMATIKA** **FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**	**SPT-I/02/BPP-LSE/POB-01/F-02** No. Revisi : R2

Mahasiswa mampu memahami konsep mengenai image, piksel, dan RGB dan mampu membangun program untuk menghasilkan satu *image* berupa gambar geometris dengan benar dalam waktu 60 menit.

Kriteria

Mahasiswa mampu mengerjakan tugas dengan judul di atas dengan akurat dan tepat waktu.

Bobot Penilaian

Aspek Penilaian	Bobot (%)
akurasi numerik dari solusi yang dibangun	40
akurasi aspek visual dari solusi yang dibangun	40
aspek penggunaan bahasa pada jawaban tertulis dan / atau presentasi	10
ketepatan waktu pengerjaan	10

JADWAL PELAKSANAAN

Sesi ke-2

LAIN-LAIN

-

DAFTAR RUJUKAN

1. Kaira, A., et.al. (2023). Digital Image Processing, AGPH. Available at (PDF) Digital Image Processing.
2. Nasucha, M and Nurhaida, I. (2025). Materi Kuliah Image Processing. Prodi Informatika Universitas Pembangunan Jaya.