|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Lembar Kerja Mahasiswa**  **Mata Kuliah Pengolahan Citra Digital Praktik (203311-20)**  **Program Studi Informatika**  **Fakultas Sains & Teknologi – Universitas Teknologi Yogyakarta** | |
|  | **Identitas Mahasiswa** | |
| **Nama** | **Arieska Restu Harpian Dwika** |
| **NPM** | **5200411488** |
| **Kelompok Prak** | **I** |
|  | | |
| **Soal 1.** | | |
| Download file soccer\_kid\_large.JPG yang tersedia di elearning dan lakukan beberapa poin berikut!   1. Resize citra soccer\_kid\_large.JPG menjadi 60% dari ukuran aslinya (print dimensi citra sebelum dan sesudah resize sebagai bukti). 2. Simpan hasil resize soccer\_kid\_large.JPG dengan nama **soccer\_kid\_small.JPG** dan letakkan di tempat penyimpanan yang sama dengan file citra soccer\_kid\_large.JPG. 3. Temukan ROI bola pada soccer\_kid\_small.JPG dan pindahkan menjadi di sekitar area yang diberi kotak warna merah dan tambahkan NPM Anda di area kotak yang diberi warna hijau      1. Simpan hasil manipulasi ROI soccer\_kid\_small.JPG dengan nama **soccer\_kid\_small\_doubleBall.JPG** dan letakkan di tempat penyimpanan yang sama dengan file citra soccer\_kid\_small.JPG. | | |
| **Hasil Script untuk me-resize dan menyimpan citra** | | |
| **//tuliskan script python Anda di sini**  import cv2 as cv  img = cv.imread('3rd Meet (Monday, October, 11th 2021)\Task\Resources\soccer\_kid\_large.JPG', cv.IMREAD\_UNCHANGED)  print('Original Dimensions : ', img.shape)  # Meresize gambar  scalePercent = 60  width = int(img.shape[1] \* scalePercent / 100)  height = int(img.shape[0] \* scalePercent / 100)  dim = (width, height)  resized = cv.resize(img, dim, *interpolation*=cv.INTER\_BITS)  print('Resized Dimensions : ', resized.shape)  # Membuat file baru  cv.imwrite('3rd Meet (Monday, October, 11th 2021)\Task\Resources\soccer\_kid\_small.JPG', resized)  cv.imshow("Resized image", resized)  cv.waitKey(0)  cv.destroyAllWindows() | | |
| **Hasil Running – hasil resize citra** | | |
| **//paste-kan gambar hasil resize Anda di sini** | | |
| **Hasil Script untuk memanipulasi ROI, menambahkan nama, dan menyimpan citra** | | |
| **//tuliskan script python Anda di sini**  import cv2 as cv  img = cv.imread('3rd Meet (Monday, October, 11th 2021)\Task\Resources\soccer\_kid\_small.JPG', cv.IMREAD\_UNCHANGED)  width, height = 488, 325  img = cv.resize(img, (width, height))  print(img.shape)  cv.imshow('Kid Kick', img)  cv.waitKey(0)  # Mengambil objek bola  # Titik awal -> 266, 253 | Titik akhir -> 304, 291  ball = img[253:291, 266:304]  print(ball.dtype)  print(ball.shape)  # Menaruh objek bola  # Titik awal -> 25, 273 | Titik akhir -> 63, 311  img[273:311, 25:63] = ball  # Menaruh NPM  # Titik awal -> 380, 271 | Titik akhir -> 480, 302 | Titik pas (titik c) -> 383,290  cv.putText(img, "5200411488", (383,290), cv.FONT\_HERSHEY\_COMPLEX, .475, (75,57,44), 1)  # Membuat file baru  cv.imwrite('3rd Meet (Monday, October, 11th 2021)\Task\Resources\soccer\_kid\_small\_doubleBall.JPG', img)  cv.imshow('Kid Kick', img)  cv.waitKey(0)  cv.destroyAllWindows() | | |
| **Hasil Running – hasil memanipulasi ROI dan penambahan nama** | | |
| **//paste-kan gambar hasil manipulasi ROI dan penambahan nama Anda di sini** | | |