**PEMBUKAAN**

Assalamualaikum warohmatullahi wabarokatuh,

Sebelumnya saya mengucapkan terima kasih atas waktu yang telah diluangkan oleh dosen pembimbing saya ibu trismayanti dwi puspitasari skom mcs , dosen panelis saya bapak khafidurrohman agustianto spd m eng dan audien sekalian

Perkenalkan nama saya Adi Irawan dengan NIM E41182007

Pada kesempatan kali ini, saya akan memaparkan materi proposal skripsi saya, yang berjudul identifikasi jenis daging berdasarkan warna untuk menghindari pemalsuan daging menggunakan metode knn.

**SUPERVISED DAN UNSUPERVISED**

Refrensi : datascience.or.id/article/Perbedaan-Supervised-and-Unsupervised-Learning-5a8fa6e6

**Supervised learning** adalah sebuah pendekatan dimana sudah terdapat data yang dilatih, dan terdapat variable yang ditargetkan sehingga tujuan dari pendekatan ini adalah mengkelompokan suatu data ke data yang sudah ada,

Contoh : identifikasi (metode knn)

Contoh sederhana, mempunyai sekelompok kategori buku, misal buku komik, akademik, novel.

Kemudian membeli buku tentang metode knn, maka akan dimasukkan ke akademik

**Unsupervised learning** tidak memiliki data latih, sehingga dari data yang ada, kita mengelompokan data tersebut menjadi 2 bagian atau 3 bagian dan seterusnya.

Contoh : clustering

Ada sekelompok buku, kemudian akan dikelompokkan, kemudian buku tersebut dibagi menjadi beberapa kelompok, misal 3, jadi sekelompok data tersebut akan dibagi menjadi 3, (misalnya buku) berdasarkan isinya.

**Kesimpulannya** dari penjelasan di atas adalah jika anda memiliki data data sebelumnya dan memiliki variabel target yang akan diklasifikasikan, maka Anda dapat memakai metode supervised learning. Jika Anda ingin membagi data — data tersebut ke dalam beberapa kelompok maka Anda memakai metode unsupervised learning.

**KLASIFIKASI IDENTIFIKASI DETEKSI**

Klasifikasi adalah penggolongan atau pengelompokkan.

Identifikasi adalah mencari, menemukan, mengumpulkan, meneliti sesuatu.

Deteksi mencari menemukan sesuatu,

Klasifikasi dan Identifikasi, Supervised Learning

Deteksi, Unsupervised Learning

**Berdasarkan KBBI**

meng·i·den·ti·fi·ka·si v menentukan atau menetapkan identitas (orang, benda, dan sebagainya).

men·de·tek·si v menemukan atau menentukan keberadaan atau kenyataan sesuatu; melacak.

meng·kla·si·fi·ka·si v menggolong-golongkan menurut jenis; menyusun ke dalam golongan.

**TEKNIK PENGOLAHAN CITRA**

Beberapa teknik yang digunakan dalam pengolahan citra digital antara lain :

1. *Contrast Enhancement*

*Contrast Enhancement* merupakan metode yang digunakan untuk meningkatkan masalah kontras rendah pada citra digital.

1. Resizing

Proses *resizing* merupakan proses untuk mengubah resolusi atau ukuran horizontal dan vertikal suatu citra.

**OPERASI PENGOLAHAN CITRA DIGITAL**

1. Peningkatan kualitas citra (image enhancement)

Jenis operasi ini bertujuan untuk memperbaiki kualitas citra dengan caramemanipulasi parameter-parameter citra.Dengan operasi ini, ciri-ciri khusus yangterdapat didalam citra lebih ditonjolkan. Contoh-contoh operasi perbaikan citra :

1. Perbaikan kontras gelap/terang

2. Perbaikan tepian objek (edge enhancement)

3. Penajaman (sharpening)

4. Penapisan derau ( noise filtering)

1. Perbaikan citra (image restoration)

Operasi ini bertujuan menghilangkan / meminimumkan cacat pada citra.Tujuan pemugaran citra hampir sama dengan operasi perbaikan citra, bedanyapada pemugaran citra penyebab degredasi gambar diketahui:

1. Penghilang kesamaran (debluring)

2. Penghilang derau (noise)

3. Pelembutan citra (smooting)

1. Pemampatan citra (image compression)

Jenis operasi ini agar citra dapat direpresentasikan dalam bentuk yang lebihkompak sehingga memerlukan memori yang lebih sedikit.Hal penting yang harusdiperhatikan dalam pemampatan adalah citra yang telah dimampatkan harustetap mempunyai kualitas gambar yang bagus.Ukuran citra 258 kb (kilo byte) dapat direduksi menjadi 49 kb.

1. Segmentasi Citra

Jenis operasi ini bertujuan untuk memecah suatu citra kedalam beberapasegmen dengan suatu kriteria tertentu.Jenis ini berkaitan erat dengan pengenalan pola.

1. Analisis citra (image analysis)

Jenis operasi ini bertujuan menghitung besaran kuantitatif dari citra untuk menghasilkan deskripsinya.Proses segmentasi kadang kala diperlukan untuk melokalisasi objek yang diinginkan dari sekelilingnya.

**JENIS-JENIS CITRA DIGITAL**

1. CITRA BINER

Citra biner (binary image) adalah citra digital yang hanya memiliki 2 kemungkinan warna, yaitu hitam dan putih. Citra biner disebut juga dengan citra W&B (White&Black) atau citra monokrom.

1. Citra Grayscale

Citra grayscale merupakan citra digital yang hanya memiliki satu nilai kanal pada setiap pikselnya, artinya nilai dari Red = Green = Blue. Nilai-nilai tersebut digunakan untuk menunjukkan intensitas warna. Citra yang ditampilkan dari citra jenis ini terdiri atas warna abu-abu, bervariasi pada warna hitam pada bagian yang intensitas terlemah dan warna putih pada intensitas terkuat.

1. Citra RGB

Red (Merah), Green (Hijau) dan Blue (Biru) merupakan warna dasar yang dapat diterima oleh mata manusia. Setiap piksel pada citra warna mewakili warna yang merupakan kombinasi dari ketiga warna dasar RGB. Setiap titik pada citra warna membutuhkan data sebesar 3 byte. Setiap warna dasar memiliki intensitas tersendiri dengan nilai minimum nol (0) dan nilai maksimum 255 (8 bit).

**TAHAPAN TRESHOLDING**

Pada tahapan ini, nilai RGB citra di ubah menjadi HSV, kemudian komponen HSV tersebut diekstrak dan ubah menjadi citra biner, kemudian dilakukan tresholding terhadap komponen value. Kemudian tampilkan nilai RGB dari hasil segmentasi sehingga menghasilkan gambar dengan background hitam sempurna.