

LAPORAN 1
PROJECT TUGAS AKHIR MK. PENGOLAHAN CITRA DIGITAL

NAMA KELOMPOK :

1. Ananta Khayana Putra (NIM. 1910511081)
2. Adla Anugrah Abbas (NIM. 1910511088)
3. Mauludhanti Putri Sukmadi (NIM. 1910511103)
4. Aini Cahyaning Putri (NIM. 1910511115)

TOPIK : Klasifikasi Jenis Kematangan Apel Berdasarkan Ciri Warna HSV Menggunakan Metode K-NN

HASIL STUDI LITERATURE

Literature Matrix : Identifikasi Kematangan Buah

No	Judul Paper	Tahun	Data yang digunakan	Ekstraksi ciri yang digunakan	Metode Klasifikasi yang digunakan	Hasil yang diperoleh
1.	Sistem Klasifikasi Jenis Pisang Berdasarkan Ciri Warna HSV Menggunakan Metode K-NN.	2019	Jenis Buah Pisang <ul style="list-style-type: none">• Menggunakan kelas jenis pisang• Jumlah data pada kelas pisang ijo sebanyak 15 pisang, kelas sobo pipit sebanyak 10 pisang, kelas tandes sebanyak 5 pisang, kelas raja uli sebanyak 10 pisang, dan kelas raja sebanyak 10 pisang.• Total data yang digunakan adalah 45 pisang.	Ekstraksi fitur warna dan tekstur buah pisang.	Metode klasifikasi K-NN (<i>K-Nearest Neighbor</i>).	Akurasi pengujian data sebesar 82%.

			<ul style="list-style-type: none"> • Teknik pembagian data latih dan data uji yaitu <i>cross validation</i> dan <i>K-Nearest</i>. • Teknik pengambilan data menggunakan teknik pengolahan citra digital sehingga dapat diketahui parameter-parameter yang dibutuhkan dalam proses klasifikasi. 			
2.	Klasifikasi Kematangan Buah Jeruk Berdasarkan Fitur Warna Menggunakan Metode SVM	2019	<p>Jenis Buah Jeruk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan kelas jenis jeruk berdasarkan kematangannya, mulai dari kelas jeruk mentah dan matang. • Jumlah data pada kelas jeruk ini adalah 20 data <i>testing</i> dan 80 data <i>train</i>. • Total data yang digunakan adalah 100 citra jeruk. • Teknik pembagian data latih dan data uji yaitu <i>cross</i> 	Ekstraksi fitur warna.	Metode SVM (<i>Support Vector Machine</i>).	Akurasi pengujian data sebesar 80%.

			<i>validation</i> dan <i>SVM</i> . <ul style="list-style-type: none"> • Teknik pengambilan data menggunakan teknik pengolahan citra digital sehingga dapat diketahui parameter-parameter yang dibutuhkan dalam proses klasifikasi. 			
--	--	--	---	--	--	--

PENGUMPULAN DATA :

1. Teknik pengumpulan data? Ambil sendiri/open dataset
 - Open Dataset.
2. Jumlah kelas yang ingin klasifikasi brp?
 - Berjumlah 5 kelas yang ingin di klasifikasi yaitu kelas apel fuji sun sheet, kelas apel grannysmith, kelas apel pacific rose, kelas apel red del USA, dan kelas apel RG france.
3. Jumlah data untuk masing-masing kelas brp?
 - Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Apel Fuji Sun Sheet, Apel Grannsymith, Apel Pasific Rose, Apel Red Del USA dan Apel RG France, dimana masingmasing data citra dibagi dua rata citra yaitu data citra latih dan data citra uji.
4. Total data berapa?
 - Total citra yang digunakan sebanyak 160 citra, dengan citra uji sebanyak 40 citra dan citra latih sebanyak 120 citra.

PAPER REFERENSI:

https://drive.google.com/drive/folders/1lq5s2g9uLUYeHyJ2_Ol6KBKEoi-b7ucx?usp=sharing