



YAYASAN PERGURUAN CIKINI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moh. Káhfi II, Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
Telp. 021-7270090 (hunting), Fax. 021-7866955, hp: 081291030024
Email : humas@istn.ac.id Website : www.istn.ac.id

SURAT PENUGASAN TENAGA PENDIDIK
Nomor : 86/03.1-I/IV/2023
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023

Nama	: Aryo Nur Utomo, S.T., M.Kom.	Status Pegawai	: Edukatif Tetap		
NIP/NIK/NIDN	: 01.121225/35091009/0319046803	Program Studi	: Sistem Informasi		
Jabatan Akademik	: Asisten Ahli				
Bidang	Perincian Kegiatan	Ruang/ Tempat	Jam/ Minggu	Kredit (sks)	Keterangan
I PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN	MENGAJAR DI KELAS (KULIAH/RESPONSI DAN LABORATORIUM)				
	1. Big Data dan Bussines Intellegent	A-6	3 Jam/Minggu	0	Kamis, 17:00-19:30 WIB
	2. ERP (Enterprise Resource Planning)	A-5	3 Jam/Minggu	1,5	Kamis, 17:00-18:30 WIB
	3. IS Strategy	A-3	2 Jam/Minggu	1	Senin, 14:30-16:30 WIB
	4. Jaringan Komputer	A-6	2 Jam/Minggu	1	Rabu, 08:00-09:40 WIB
	5. Kecerdasan Buatan	A-1	2 Jam/Minggu	1	Rabu, 13:40-15:00 WIB
	6. Kriptografi	A-2	3 Jam/Minggu	1,5	Kamis, 09:40-11:40 WIB
	7. Penetrasi Test (PIS)	A-1	2 Jam/Minggu	1	Kamis, 16:00-17:40 WIB
	8. Pemrog Perangkat Bergerak	A-3	2 Jam/Minggu	1	Rabu, 08:00-09:40 WIB
	9. Proyek	A-1	2 Jam/Minggu	2	Jumat, 10:00-11:40
	10. Rootkis (PIS)	A-2	2 Jam/Minggu	1	Rabu, 13:00-14:40 WIB
	11. Prak. Pemrog Perangkat Bergerak	LabKom	2 Jam/Minggu	1	Kamis, 15:00-16:40 WIB
	12. Menduduki Jabatan Struktural Ka.Prodi Tekni Informatika		36 Jam/Minggu	3	
13. Membimbing Skripsi / KP				Insidental	
II PENELITIAN	Penulisan Karya Ilmiah			1	
II PENGABDIAN DAN MASYARAKAT	Pelatihan dan Penyuluhan			0	
IV UNSUR-UNSUR PENUNJANG	Berperan Serta Aktif dalam Pertemuan Ilmiah/Seminar			0	
	Jumlah Total			16	
Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji/honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Institut Sains dan Teknologi Nasional, penugasan ini berlaku tanggal 21 Maret 2022 sampai dengan 28 Agustus 2022					
Tembusan : 1. Direktur Akademik - ISTN 2. Direktur Non Akademik - ISTN 3. Ka. Biro Sumber Daya Manusia - ISTN 4. Kepala Program Studi Sistem Informasi 5. Arsip		 Jakarta, 21 Maret 2022 Dekan, (Marhaeni, S.Kom., M.Kom.)			



DAFTAR HADIR PESERTA KULIAH MAHASISWA

GENAP REGULER TAHUN 2022/2023

FAK / JURUSAN : Teknik Informatika S1 HARI/TANGGAL : Selasa
MATA KULIAH : Pengenalan Pola
KELAS / PESERTA : A / 5 JAM KULIAH : 08.00 – 09.40
KURIKULUM : 2018
DOSEN : Aryo Nur Utomo, S.T.,M.Kom. RUANG :

NO	NIM	NAMA MAHASISWA	TANGGAL PERTEMUAN								JUMLAH
			16/ 05	23/ 05	30/ 05	6/ 06	13/ 06	20/ 06	27/ 06	25/ 07	
1	16360008	Denny Chandra Darmawanssyah	√	√	√	√	√	√	√		7
2	16360022	Hadyan Dwi Mudiawan	√	√	√	√	√	√	√		7
3	19360005	Reza Suroso	√	√	√	√	√	√	√		7
4	20360013	Hilal Razali	√	√	√	√	√	√	√		7
5	20360014	Qotrunnada Naqiyah	√	√	√	√	√	√	√		7

Jakarta , Juli 2023

Dosen Pengajar

(Aryo Nur Utomo, S.T.,M.Kom.)



BERITA ACARA PERKULIAHAN
(PRESENTASI KEHADIRAN DOSEN)
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FSTI-ISTN

Mata Kuliah : Pengenalan Pola	Semester : 6
Dosen : Aryo Nur Utomo, ST, M.Kom	SKS : 2
Hari : Selasa	Kelas : A
Jam : 08.00 – 09.40	Ruang : A-2

No.	TANGGAL	MATERI KULIAH	JML MHS HADIR	TANDA TANGAN DOSEN
9.	16-Mei 2023	Model Sistem Pengenalan Pola. Prinsip Pengenalan Pola.	5	<i>h</i>
10.	23-Mei 2023	Histogram & Momen Warna. Instalasi Python.	5	<i>h</i>
11.	30-Mei 2023	Memulai Pemrograman Python. Image to Histogram Python Project.	5	<i>h</i>
12.	6-Juni 2023	Ekstraksi Ciri Citra.	5	<i>h</i>
13.	13-Juni 2023	Ekstraksi Ciri Citra Teksture dengan LBP dan GLCM	5	<i>h</i>
14.	20-Juni 2023	Project Pengenalan Panorama Citra.	5	<i>h</i>
15.	27-Juni 2023	Project Pengenalan Penyakit Tanaman Cabai dari Ekstraksi Citra Daun.	5	<i>h</i>
16.	25-Juli 2023	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)	5	<i>h</i>

DOSEN PENGAJAR

(Aryo Nur Utomo, ST. M.Kom)

DAFTAR NILAI

SEMESTER GENAP REGULER TAHUN 2022/2023

Program Studi : Teknik Informatika S1

Matakuliah : Pengenalan Pola (PIG)

Kelas / Peserta : A

Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah

Dosen : Aryo Nur Utomo, ST.M.Kom.

Hal. 1/1

No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	0%	45%	45%	0%	0%		
1	16360008	Denny Chandra Darmawansyah	100	0	75	65	0	0	73	B+
2	16360022	Hadyan Dwi Mudiawan	100	0	70	55	0	0	66.25	B-
3	19360005	Reza Suroso	100	0	75	67	0	0	73.9	B+
4	20360013	Hilal Razali	100	0	99	80	0	0	90.55	A
5	20360014	Qotrunnada Naqiyah	100	0	99	80	0	0	90.55	A

Rekapitulasi Nilai							
A	2	B+	2	C+	0	D+	0
A-	0	B	0	C	0	D	0
		B-	1	C-	0	E	0

Jakarta, 19 August 2023

Dosen Pengajar

Aryo Nur Utomo, ST.M.Kom.

Machine Learning

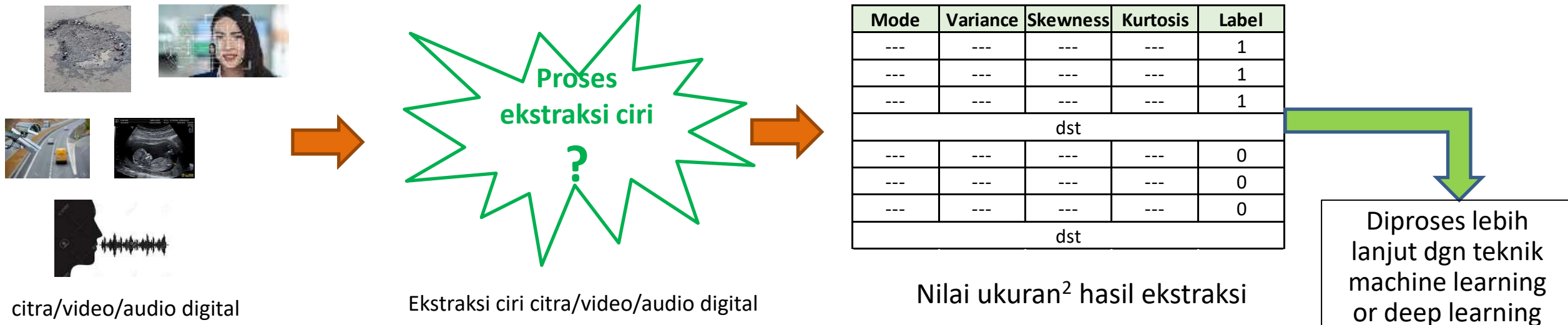
Apa Yang Kita Pelajari di Matakuliah Pengenalan Pola (Computer Vision)

Aryo Nur Utomo, ST, M.Kom

Data Analytics & Computer Vision Research Group
Center of Excelent Laboratory, Faculty of Science
and Information Technology, Institut Sains dan Teknologi Nasional

Pengenalan Pola & Computer Vision

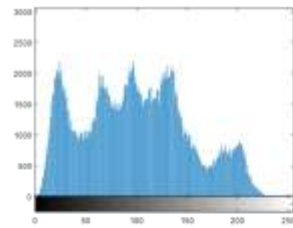
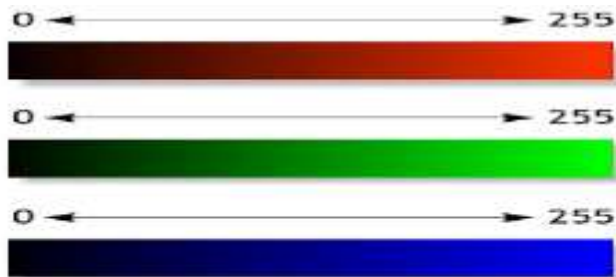
- Dapat mengetahui metode dan teknik yang digunakan pada Pengenalan Pola dari sebuah citra/video/audio digital
- Mengekstraksi citra/video/audio digital menjadi ukuran-ukuran (value) yang menjadi ciri dari citra digital tersebut.
- Ukuran² hasil ekstraksi citra/video/audio yg dihasilkan sedapat mungkin **sangat efisien**, sehingga komputer dapat mengolahnya dengan cukup cepat dan mengenali citra/video/audio tersebut.



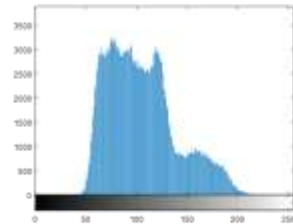
Machine Learning & Computer Vision

- Histogram citra adalah grafik yang menggambarkan penyebaran nilai-nilai intensitas pixel dari suatu citra atau bagian tertentu di dalam citra.
- Histogram salah satu pemrosesan citra yang menghasilkan parameter² penting.

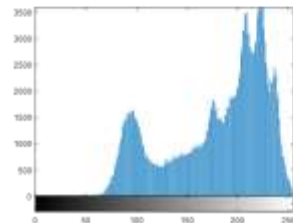
Citra Lena (*color*):



Red

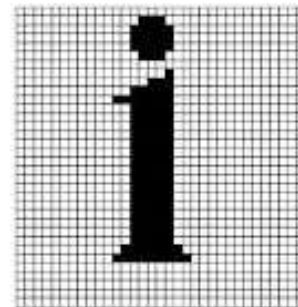
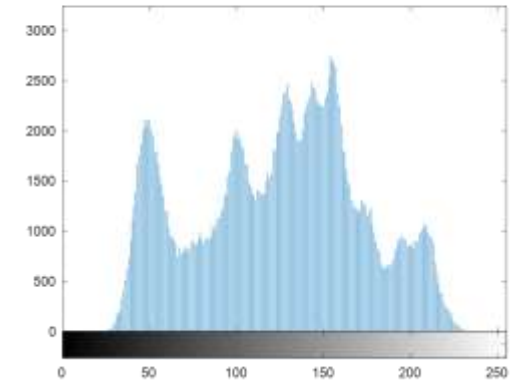


Green

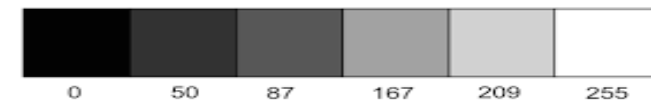


Blue

Citra Lena (*grayscale*):



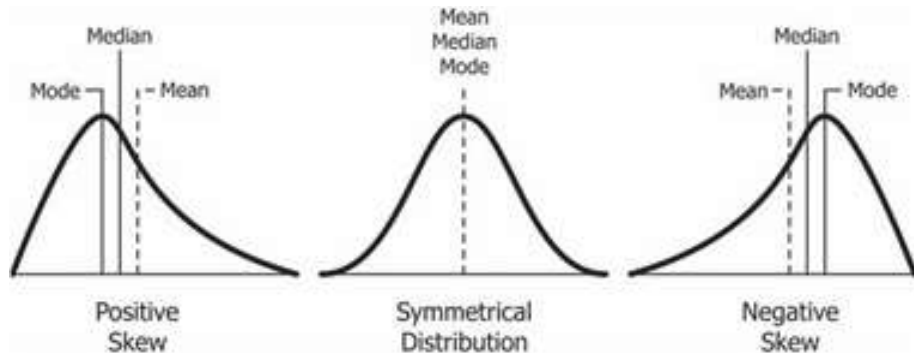
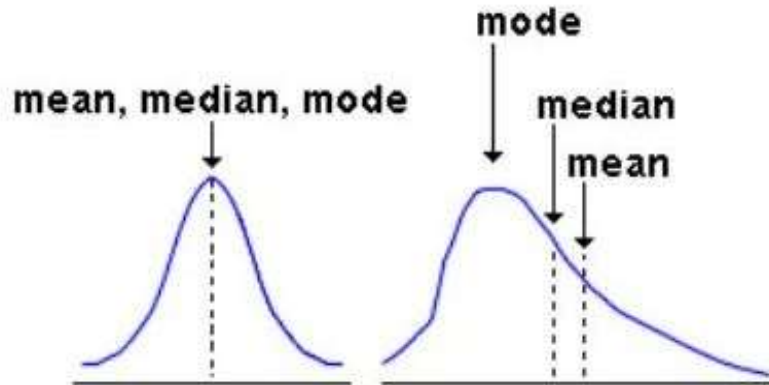
Pixel diperbesar



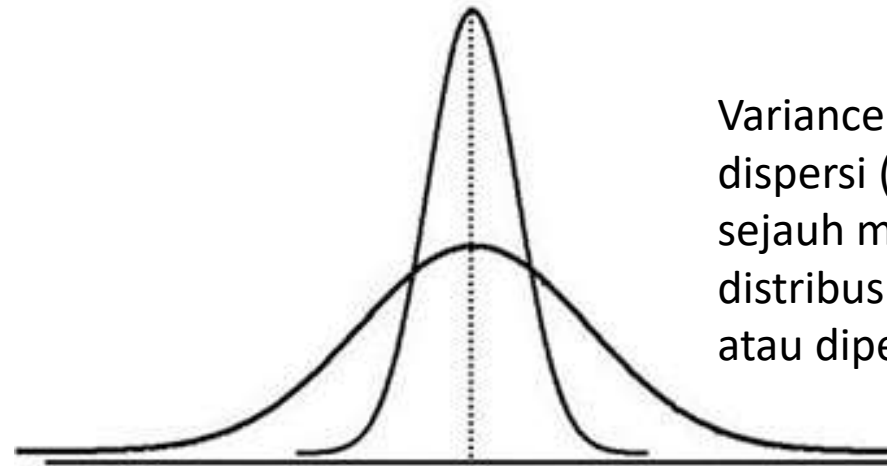
Machine Learning & Computer Vision

- Dalam histogram secara statistik dapat dihitung parameter² seperti dibawah :

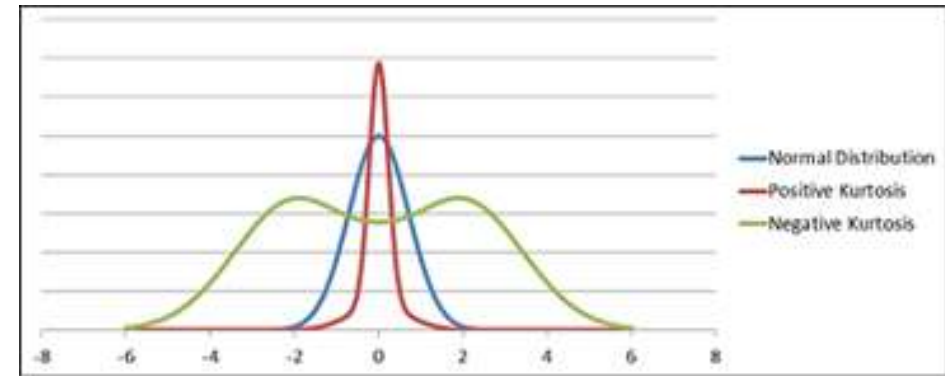
Measures of Central Tendency



Skewness adalah derajat ketidaksimetrisan suatu distribusi



Variance ukuran dispersi (variasi) sejauh mana suatu distribusi ditarik atau dipencar



Kurtosis adalah tingkat ketinggian puncak atau keruncingan dari sebuah distribusi yang biasanya diambil secara relatif terhadap suatu distribusi normal