



LABORATORIUM TEKNIK ELEKTRO

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Gedung H Lantai 3 Sayap Timur Kampus II UMS

PRAKTIKUM TEKNIK ANTARMUKA

MODUL III

ESP32CAM

Tanggal Praktikum :	Tanggal Pengumpulan :	Tanggal ACC :
	Tanggal Revisi :	
Catatan :		

Nama :
NIM :
Kelas :
Asisten Pengajar : Naufal Gian Syafi

1. Jelaskan secara rinci apa itu QR code? Dan bagaimana cara kerjanya sebuah teks bisa dienkripsi menjadi sebuah QR code? Jelaskan!
Jawaban :



LABORATORIUM TEKNIK ELEKTRO

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Gedung H Lantai 3 Sayap Timur Kampus II UMS

2. Sebutkan apa saja pengaplikasian dari penggunaan QR code? Minimal 3!

Jawaban :

-
-
-

3. Carilah datasheets board ESP-32S AI-Thinker, lalu print bagian deskripsi pin!

Jawaban :



LABORATORIUM TEKNIK ELEKTRO

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Gedung H Lantai 3 Sayap Timur Kampus II UMS

4. Carilah spesifikasi dan fitur kamera OV2640!

Jawaban :

OV2640 Specs

Attribute	Values
Array Size	1600 x 1200 (UXGA)
Power Supply	Core: 1.3V DC \pm 5% Analog: 2.5~3.0V DC I/O: 1.7V to 3.3V
Power Consumption	YUV mode full res & framerate: 125mW Compressed mode full Res & framerate: 140mW Standby: 600 μ A
Image Sensor Format	Type 1/4"
Maximum Image Transfer Rate	1600 \times 1200@15fps, SVGA@30fps, CIF@60fps
Sensitivity	0.6V/Lux-sec
S/N ratio	40dB
Dynamic Range	50dB
Pixel Size	2.2 x 2.2 μ m
Dark Current	15mV/s at 60°C
Well Capacity	1.2Ke
Fixed Patter Noise	<1% of VPEAK-TO-PEAK
Image Area	3590 x 2684 μ m
Package Dimensions	5725 x 6285 μ m
Resolution	UXGA SVGA and below
Output Format	YUV/RGB/Raw RGB Data
Shutter Type	Rolling Shutter
Color Filter Array	RGB Bayer Array
ISP Functions	AE, AWB, Sharpness, Noise Reduction, Defect Reduction, Gamma, Color Saturation, Special Effects