Nama: Raditya Sebastian

NIM:1306620042

Prodi: Fisika A

**Rangkuman Sistem penglihatan manusia dan pengaruh aras keabuan dan kedalaman bit \_M3**

Mayoritas alat prosessing gambar dan cara prosessing gambar, terinspirasi atau mengikuti cara mata manusia bekerja. Untuk itu pertama-tama harus memahami cara mata bekerja. Penglihatan pada mata tidak hanya mata saja tetapi juga menggunakan otak manusia juga karena mereka mempunyai sebuah nerve sistem yang menyambungkan keduanya,ini disebut optic nerve.

Mata bertugas menerima sensor di sekitar lingkungan(kamera, scanner) dan otak bertugas untuk mengolah informasi yang didapatkan oleh mata jadi bisa disimpulkan mata adalah kamera dan otak adalah processing unit. Pada mata kita melihat cahaya dalam bentuk panjang gelombang dan panjang gelombang yang kita bisa dilihat dalam spectrum cahaya adalah visible light.

Dan prinsip ini bisa diterapkan pada kamera,dimana mereka mendeteksi tingkat terang lingkungan dari sini kita bisa mendeferensiasi bayangan dan benda. Juga mendapatkan nilai pixelnya.dari sini pada bagian processingnya bisa menggunakan nilai pxel ini untuk menghasilkan warna.