**TUGAS KONSEP TEKNOLOGI INFORMASI**



**Oleh :**

**Nama : Rosi Arif Mulyadi**

**NRP : 3121522021**

**Prodi : D3 Teknik Informatika PENS PSDKU Sumenep**

**Kelas : 1 ITA D3 Sumenep**

**Dosen :**

**Fadilah Fahrul Hardiansyah S.ST., M. Kom.**

**POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA**

**Apa Itu Sensor?**

Sensor adalah pengawasan dan pemeriksaan surat-surat atau sesuatu yang akan disiarkan atau diterima (berita, majalah, buku, dan sebagainya)

Nah pada Hp yang berbasis Android juga memiliki sensor.

**Apa Saja Sensor Hp Android?**

1. Akselerometer

[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)akselerometer pada[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)bekerja untuk mendeteksi orientasi perangkat. Mudahnya,[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)ini dapat mengubah modus layar dari portrait ke landscape, sangat berguna saat kamu memainkan game seperti permainan balapan yang pengoperasiannya dengan memiringkan smartphone.

2. Giroskop

[Sensor yang sama seperti Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)akselerometer karena bekerja memberikan informasi orientasi perangkat. Bedanya, giroskop bekerja lebih presisi berdasarkan prinsip momentum sudut, mampu menampilkan dimensi tambahan untuk informasi dari akselerometer melalui perputaran perangkat. Perbedaan lain dengan akselerometer adalah pengaruh gravitasi, di mana giroskop tidak memilikinya. Saat ini,[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)yang dilengkapi dengan[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)giroskop sangat banyak tersedia.

3. Magnetometer

Jenis sensor[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)yang ke tiga adalah Magnetometer. Di beberapa[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)juga banyak ditemukan[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)magnetometer.[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)ini bekerja mendeteksi medan magnet dan termasuk salah satu[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)yang dimanfaatkan aplikasi kompas untuk mengarah kutub utara bumi.

4. Proximity

Sensor proximity terdiri dari LED inframerah dan detektor cahaya inframerah. Memiliki cara kerja dengan memancarkan cahaya inframerah tak kasat mata yang dipantulkan objek terdekat dan dijemput detektor inframerah. Proximity biasanya ditempatkan di dekat lubang suara smartphone.

Hasilnya, sistem akan mengetahui saat kamu melakukan panggilan telepon, membuat layar mati sementara sehingga berpengaruh pada kinerja baterai yang lebih awet sekalipun dipakai menelepon. Soal penggunaan, hampir semua[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)di pasaran dilengkapi[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)ini.

5.[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)Cahaya

Sensor cahaya membuat[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)secara otomatis menyesuaikan kecerahan layar dengan cahaya sekitar. Saat kamu menggunakan[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)di bawah paparan cahaya berlimpah, maka kecerahan layar akan ditambah. Sebaliknya, saat menggunakan di cahaya minim, kecerahan layar menjadi berkurang.

Dengan mengatur kecerahan layar secara otomatis, setidaknya baterai akan lebih awet karena layar[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)memang tidak harus selalu menyala terang.

6. Barometer

Jenis[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)di[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)yang ke enam adalah Barometer.[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)barometer mampu mengukur tekanan atmosfer, menentukan ukuran tinggi perangkat di atas permukaan laut. Hasilnya, fitur GPS pada perangkat memiliki akurasi yang baik.[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)satu ini banyak dipakai[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)high-end seperti LG G5, Google Pixel, iPhone 7, Samsung Galaxy S7 dan Xiaomi Mi 5s, maaf yah[HP](https://sukabumiupdate.com/tags/hp)Realme C3 aku ga ada sensor barometernya.

7. Termometer

Sensor termometer pada[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)bekerja untuk mengukur suhu lingkungan. Namun, penggunaan[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)termometer berbeda pada tiap smartphone, beberapa di antaranya bisa mengukur suhu lingkungan, namun ada juga yang dipakai untuk mengukur suhu perangkat dan baterai, di mana saat terdeteksi overheat maka sistem akan mati secara otomatis untuk mencegah kerusakan.

8. Pedometer

Sensor satu ini juga terdapat pada sejumlah smartphone, fungsinya untuk menghitung langkah kaki pengguna. Sekalipun data tersebut bisa dihasilkan oleh[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)akselerometer, namun penggunaan pedometer menghasilkan data yang jauh lebih akurat, sekaligus hemat daya. Mengenai perangkat, Google Nexus 5 termasuk[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)yang disertai[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)pedometer secara utuh.

9.[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)Denyut Jantung

Meskipun jenis[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)pada[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)yang satu ini kurang banyak digunakan, namun kamu bisa menemukannya di[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)Samsung Galaxy S5.[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)denyut jantung bekerja dengan mengukur denyut nadi seseorang, mendeteksi denyutan per menit dari pembuluh darah pada jari., biasanya orang yang sudah tua  menggunakan[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)ini untuk  memudahkan mengecek kesehatan  .

10.[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)Sidik Jari

Jenis sensor[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)yang terakhir adalah[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)sidik jari. Jenis sensor[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)yang saat ini memang banyak digunakan pada[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)keluaran terbaru. Fingerprint[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)mempunyai fungsi utama sebagai alat otentikasi keamanan smartphone, biasanya diletakkan di bagian depan atau belakang, memungkinkan kamu memakai sidik jari untuk membuka smartphone dari mode kunci.

Nah sekarang Sensor yang ada di Hpku

1. Akselerometer

[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)akselerometer pada[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)bekerja untuk mendeteksi orientasi perangkat. Mudahnya,[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)ini dapat mengubah modus layar dari portrait ke landscape, sangat berguna saat kamu memainkan game seperti permainan balapan yang pengoperasiannya dengan memiringkan smartphone.

2. [Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)Cahaya

Sensor cahaya membuat[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)secara otomatis menyesuaikan kecerahan layar dengan cahaya sekitar. Saat kamu menggunakan[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)di bawah paparan cahaya berlimpah, maka kecerahan layar akan ditambah. Sebaliknya, saat menggunakan di cahaya minim, kecerahan layar menjadi berkurang.

Dengan mengatur kecerahan layar secara otomatis, setidaknya baterai akan lebih awet karena layar[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)memang tidak harus selalu menyala terang.

3. Sensor Orientasi

4. Sensor Jarak Dekat

5. Giroskop

[Sensor yang sama seperti Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)akselerometer karena bekerja memberikan informasi orientasi perangkat. Bedanya, giroskop bekerja lebih presisi berdasarkan prinsip momentum sudut, mampu menampilkan dimensi tambahan untuk informasi dari akselerometer melalui perputaran perangkat. Perbedaan lain dengan akselerometer adalah pengaruh gravitasi, di mana giroskop tidak memilikinya. Saat ini,[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)yang dilengkapi dengan[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)giroskop sangat banyak tersedia.

6. Sensor Suara

7. Magnetometer

Jenis sensor[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)yang ke tiga adalah Magnetometer. Di beberapa[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)juga banyak ditemukan[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)magnetometer.[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)ini bekerja mendeteksi medan magnet dan termasuk salah satu[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)yang dimanfaatkan aplikasi kompas untuk mengarah kutub utara bumi.

Salah satu Aplikasi di Android saya yang menggunakan banyak Sensor adalah Instagram (IG)

Sensor tersebut adalah :

1. Akselerometer

[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)akselerometer pada[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)bekerja untuk mendeteksi orientasi perangkat. Mudahnya,[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)ini dapat mengubah modus layar dari portrait ke landscape, sangat berguna saat kamu memainkan game seperti permainan balapan yang pengoperasiannya dengan memiringkan smartphone.

2. Giroskop

[Sensor yang sama seperti Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)akselerometer karena bekerja memberikan informasi orientasi perangkat. Bedanya, giroskop bekerja lebih presisi berdasarkan prinsip momentum sudut, mampu menampilkan dimensi tambahan untuk informasi dari akselerometer melalui perputaran perangkat. Perbedaan lain dengan akselerometer adalah pengaruh gravitasi, di mana giroskop tidak memilikinya. Saat ini,[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)yang dilengkapi dengan[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)giroskop sangat banyak tersedia.

3. Magnetometer

Jenis sensor[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)yang ke tiga adalah Magnetometer. Di beberapa[Smartphone](https://sukabumiupdate.com/tags/smartphone)juga banyak ditemukan[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)magnetometer.[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)ini bekerja mendeteksi medan magnet dan termasuk salah satu[Sensor](https://sukabumiupdate.com/tags/sensor)yang dimanfaatkan aplikasi kompas untuk mengarah kutub utara bumi.

4. Sensor Orientasi

5. Sensor Suara