

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

KONSEP DAN PERANGKAT IOT



Nama Anggota
Kelompok

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....



Tujuan Pembelajaran

:

- Siswa dapat menjelaskan konsep dasar IoT dan cara kerja perangkat IoT, serta contoh IoT dalam kehidupan sehari – hari
- Siswa dapat mengidentifikasi dan memilih perangkat IoT yang sesuai untuk proyek

Kriteria Ktercapian

Tujuan

Pembelajaran :

- Mendefinisikan IoT dan menjelaskan komponen-komponen utamanya.
- Menjelaskan cara kerja perangkat IoT serta memberikan contoh aplikasi dalam kehidupan sehari-hari.
- Mengidentifikasi berbagai jenis perangkat IoT serta menjelaskan spesifikasinya.
- Menganalisis dan memilih perangkat IoT yang sesuai untuk proyek.



Aktifitas Pembelajaran I

Menjelaskan Konsep Dasar IoT

Literasi Digital

1. Bacalah artikel atau tonton video tentang **konsep dasar IoT** dari sumber digital yang ada
2. Tuliskan definisi IoT dan jelaskan apa yang dimaksud dengan Internet of Things.
3. Sebutkan dan jelaskan tiga komponen utama dalam sistem IoT. Gunakan tabel berikut untuk menuliskan penjelasan:

Komponen	Deskripsi
Sensor	
Aktuator	
Konektivitas	

4. **Proses Input-Proses-Output:** Jelaskan bagaimana proses Input-Proses-Output terjadi dalam sistem IoT. Isi tabel berikut:

Proses	Deskripsi
Input	
Proses	
Output	



Aktifitas Pembelajaran II

Contoh Aplikasi IoT dalam Kehidupan Sehari-Hari

Literasi Digital

1. Bacalah artikel,e-modul ataupun tonton video tentang Aplikasi IoT dalam Kehidupan Sehari-hari dari sumber digital yang ada
2. Diskusikan dalam kelompok tentang contoh aplikasi IoT dalam kehidupan sehari – hari yang Anda lihat dalam video ataupun artikel dan e-module. Gunakan tabel berikut untuk mencatat tiga contoh aplikasi IoT. Jelaskan bagaimana setiap aplikasi berfungsi dan apa manfaatnya:

Contoh Aplikasi	Deskripsi	Cara Kerja	Manfaat



Aktifitas Pembelajaran III

Mengidentifikasi dan Memilih Perangkat IoT

GOST

Literasi Digital

1. Bacalah artikel,e-modul ataupun tonton video tentang berbagai jenis perangkat IoT dari sumber digital yang ada
2. Diskusikan dalam kelompok tentang berbagai jenis perangkat IoT yang Anda lihat dalam video ataupun artikel dan e-module
3. Buatlah daftar beberapa perangkat IoT yang mungkin digunakan dalam proyek Anda. Lengkapi tabel berikut dengan informasi mengenai perangkat, spesifikasinya, dan fungsinya:

Nama Perangkat	Spesifikasi	Fungsi	Kesesuaian untuk Proyek

4. Diskusikan dalam kelompok tentang perangkat mana yang paling sesuai untuk proyek yang akan Anda kerjakan. Jelaskan alasan pilihan Anda berdasarkan spesifikasi, fungsi, dan kebutuhan proyek.

PERTANYAAN REFLEKSI



1. Apa perbedaan antara sensor dan aktuator dalam konteks IoT?
2. Bagaimana koneksi mempengaruhi fungsi sistem IoT?
3. Sebutkan satu contoh aplikasi IoT yang menurut Anda paling berguna dan jelaskan alasannya.
4. Bagaimana aplikasi IoT dapat meningkatkan efisiensi dalam kehidupan sehari-hari?
5. Apa kriteria utama dalam memilih perangkat IoT untuk sebuah proyek?
6. Bagaimana spesifikasi teknis perangkat dapat mempengaruhi keputusan pemilihan?

Prasyarat Penyelesaian Tugas



Semua Pertanyaan dalam Aktifitas Pembelajaran dilakukan secara kolaboratif dan jawabannya dapat ditulis menggunakan aplikasi gdoc, gsheet ataupun gslide. Link akses hanya dibagikan ke anggota kelompok dan guru pengampu. Hasilnya dapat dipresentasikan didepan kelas. Kelompok dengan atribut dan data terbanyak , terlengkap dan sesuai yang diharapakan akan menjadi kelompok terbaik dalam pembelajaran kali ini. Untuk e-LKPD dapat dikerjakan secara individu namun isinya mengacu pada hasil diskusi kelompok masing – masing.