Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

TEKNIK JARINGAN KOMPUTER DAN TELEKOMUNIKASI

Nama:

Kelas :



LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGERJAAN

1. siswa silahkan mengisi nama dan klelas terlebih dahulu.

2. sebelum mengerjakan soal siswa silahkan membaca ringkasan materi

3. setelah membaca materi siswa di silahkan mengerjakan lembar kerja yang telah din siapkan
4. setelah mnyelesaikan latihan dengan benar siswa melakukan pengiriman jawaban

4. Dan siswa bisa lansung melihat nilai mereka masing masing

LIVEWORKSHEETS

capaian pembelajaran

Pada akhir Fase E, peserta didik mampu memahami perkembangan teknologi pada perangkat Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi, termasuk teknologi 5G, Microwave Link, IPv6, teknologi serat optik terkini, sistem sensor, Internet of Things (IoT), Smart Device, Smart Home, Smart City, Cloud Computing, serta mampu menganalisis isu-isu implementasi teknologi jaringan.

tujuan pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan definisi perkembangan teknologi pada Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi, khususnya pada materi Smart Home, Smart City, dan Smart Devices.
2. Peserta didik mampu menjelaskan fungsi perkembangan teknologi pada Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi yang berkaitan dengan Smart Home, Smart City, dan Smart Devices.
3. Peserta didik mampu memahami serta menganalisis kelebihan dan kekurangan penerapan teknologi Smart Home, Smart City, dan Smart Devices dalam kehidupan sehari-hari..

LIVEWORKSHEETS

materi

1. Mengenal Smart Home

Smart Home yaitu rumah yang memiliki fasilitas atau dilengkapi dengan perangkat yang memiliki kemampuan untuk mengotomatiskan tugas-tugas yang biasanya dilakukan secara manual oleh manusia.

Manusia dapat mengontrol rumah secara otomatis dari jarak yang jauh, karena biasanya Smart Home memiliki koneksi internet, dan Smartphone kita yang dijadikan untuk remote alat tersebut. Smart Home menghubungkan seluruh perangkat di rumah, sehingga memiliki kemungkinan kita dapat mengontrol teknologi yang ada dirumah.

Fungsi Smart Home

- Akses Keamanan Rumah.
- Mengontrol Suhu Ruangan.
- Mengaktifkan AC ketika hendak pulang.
- Mematikan TV dari jarak yang jauh.

Contoh Smart Home

Sensor Pintu dan Kunci Rumah
Sensor Gerak
Sensor Lampu
Speaker Pintar

Kelebihan Smart Home

- Mengelola semua perangkat rumah dari satu tempat.
- Fleksibilitas untuk perangkat dan peralatan baru.
- Memaksimalkan Kemanan Rumah.
- Remote Control untuk fungsi peraltan rumah.

Kekurangan Smart Home

- Perlu diperhatikan, tidak ada yang aman jika kita sudah terkoneksi dengan internet, oleh karena itu kekurangan dari smart home adalah apabila user tidak teliti dalam menggunakan teknologi ini.
- seperti pada pemberian password pada alat rumah.
- bug pada aplikasi yang memungkinan dapat memberikan risiko keamanan.

LIVEWORKSHEETS

materi

2. Mengenal Smart City

Smart City atau Kota Cerdas adalah sebuah rancangan Kota yang Cerdas atau Pintar yang dapat membantu masyarakat yang ada didalam kota tersebut, dengan melakukan pengelolaan sumber daya yang tersedia dengan efisien. Biasanya Smart City menggunakan berbagai jenis sensor Teknologi IoT (Internet of Things) yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau data

fungsi Smart City

- Layanan Publik Cepat.
- Transportasi Lancar.
- Kota Lebih Aman.
- Ekonomi Tumbuh.



Kelebihan Smart City

- Hidup Lebih Mudah.
- Hemat Energi.
- Lebih Aman.

Kekurangan Smart City

- Biaya Sangat Mahal.
- Masalah Privasi.
- Ketergantungan Teknologi.







LIVEWORKSHEETS

materi

3. Mengenal Smart Device

Smart Device (Perangkat Cerdas) adalah sebuah karya cipta perangkat teknologi tepat guna yang bekerja secara interaktif dan otomatis serta mampu memberikan solusi untuk permasalahan yang ada di dalam masyarakat.

Smart Devices dibagi menjadi dua, yaitu Mobile Devices dan Desktop Devices.

A. Mobile Devices

Mobile Devices atau perangkat mobile adalah alat penghitung (computing device) yang berukuran saku, ciri khasnya mempunyai layar tampilan (display screen) dengan layar sentuh atau keyboard mini. Contoh umum adalah ponsel, PDA, dan konsol game genggam.

B. Desktop Devices

Desktop Devices merupakan perangkat komputasi pintar yang memiliki fungsi hampir sama dengan mobile device, dan juga mendukung fitur yang sama seperti wireless atau fitur lainya, namun bedanya adalah desktop devices tidak bisa dibawa dengan mudah seperti smartphone.

LIVEWORKSHEETS

latihan 1



Soal

1. Tujuan utama penerapan Smart Home adalah ....

- ☐ Mengurangi ukuran rumah
- ☐ Mempermudah pengelolaan perangkat rumah secara otomatis
- ☐ Menggantikan seluruh pekerjaan manusia
- ☐ Menghilangkan penggunaan internet
- ☐ Menghemat penggunaan kabel listrik

2. Seorang pemilik rumah dapat menyalakan AC dari kantor menggunakan smartphone. Kondisi tersebut merupakan contoh ....

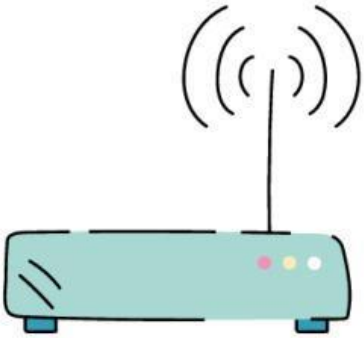
- ☐ Smart Device
- ☐ Smart City
- ☐ Smart Home
- ☐ Smart Office
- ☐ Claude Computing

LIVEWORKSHEETS

latihan 2







Soal

1. Sebutkan manfaat dari teknologi Smart Home?
   Jawab:

2. berikan contoh pemanfaatan Smart City dalam pelayanan Publik
   Jawab:

LIVEWORKSHEETS