LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) DPK TJKT KELAS X
ELEMEN : Orientasi dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi

Nama Kelompok	
Kelas	
Anggota Kelompok	1
	2
	3
	4
	5
	6

A. Capaian Pembelajaran Elemen

Pada akhir fase E, peserta didik mampu menggunakan peralatan/teknologi di bidang jaringan komputer dan telekomunikasi antara lain komputer, router, manageable switch, OTDR, firewall, server, dll.

B. Profil Pelajar Pancasila :

Gotong-royong, bernalar kritis

C. Tujuan Pembelajaran :

1. Menampilkan konfigurasi BIOS

D. ATP

1. Setelah melihat video dan materi presentasi, Peserta didik mampu Menampilkan [C6] hasil konfigurasi BIOS dengan baik dan benar

E. Materi

Konfigurasi C-Mos, Bios dan Pengujian hasil perakitan PC

F. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan pada pembelajaran ini adalah:

1. LKPD Peserta Didik DPK TJKT Kelas X Materi konfigurasi BIOS
2. Internet
3. Aplikasi Whatsapp, Google Form, Google Class Room

G. Langkah Kerja

1. Kerjakan soal dengan mengikuti instruksi yang diberikan langsung pada halaman LKPD dan masing- masing soal.
2. Kerjakan LKPD, kemudian hasil pengerjaan (.ppt / .doc) silahkan di upload via Link Google Form yang telah disediakan

H. Soal

1. Simak, perhatikan, dan catat point-point penting dari video yang di tayangkan oleh guru !
   https://youtu.be/PLBzJcFSEGg

   Pada sebuah kampus, terdapat mahasiswa yang bernama Andi, Andi adalah seorang mahasiswa teknik komputer yang sedang belajar tentang BIOS pada komputernya. Dia ingin mengakses pengaturan BIOS untuk melakukan beberapa perubahan pada konfigurasi hardware. Namun, setiap kali dia mencoba masuk ke BIOS dengan menekan tombol yang seharusnya, layar komputernya tetap hitam, dan tidak ada tanda-tanda pengaturan BIOS yang muncul. Andi merasa bingung dan tidak tahu apa yang harus dilakukan. Apa yang seharusnya Andi lakukan untuk mengatasi masalah ini?

   Apabila anda menjadi seorang ANDI, apa yang seharusnya dilakukan untuk menyelesikan masalah ini !

   Dari cerita diatas, dapatkah anda **menampilkan** *[C6]* hasil konfigurasi BIOS dengan baik dan benar ?



Mengatasi Masalah Tidak Bisa Masuk BIOS

Langkah yang Tepat, Solusi yang Tepat!

BIOS adalah program kecil yang mengatur perangkat keras komputer sebelum sistem operasi berjalan.

Kronologi Masalah

Andi, seorang mahasiswa teknik komputer, ingin mengakses pengaturan BIOS untuk melakukan beberapa perubahan konfigurasi hardware. Namun, setiap kali menekan tombol BIOS (misalnya Del, F2, F10), layar komputer tetap hitam dan tidak ada tampilan BIOS yang muncul. Andi pun bingung, apa yang harus dilakukan?



Layar tetap hitam (tidak ada tampilan BIOS)

Kemungkinan Penyebab

- Tombol BIOS yang ditekan tidak sesuai (berbeda tiap merek laptop/PC).
- Fitur **Fast Boot** aktif (melewati proses BIOS).
- Baterai CMOS lemah/bermasalah (mengatur ulang BIOS).
- Masalah pada hardware (keyboard, monitor, atau motherboard).

Apa yang Harus Dilakukan Andi?

Ikuti langkah-langkah berikut untuk mengatasi masalah ini:

1 Cek Tombol yang Benar

Cari tahu tombol masuk BIOS sesuai merek laptop/PC.
Contoh: Del, F2, F10, Esc.

2 Nonaktifkan Fast Boot

Masuk ke Windows → Settings → Power & Sleep → Additional power settings → Choose what the power buttons do → Ubah Fast Startup menjadi OFF.

3 Reset CMOS

Jika masih tidak bisa, reset CMOS (cabut baterai CMOS atau gunakan jumper reset sesuai manual motherboard).

4 Cek Hardware

Pastikan keyboard berfungsi dengan baik dan monitor terhubung dengan benar.

5 Restart & Coba Lagi

Setelah semua langkah dilakukan, restart komputer dan tekan tombol BIOS segera saat booting.

6 Jika Masih Gagal...

Coba gunakan keyboard lain atau konsultasi ke teknisi/ dosen pembimbing di kampus.



Dengan langkah yang tepat, masalah pasti bisa diatasi. Sekarang Andi sudah siap masuk ke BIOS dan melakukan konfigurasi hardware dengan benar!

Hasil Konfigurasi BIOS yang Baik dan Benar

Berikut contoh tampilan dan konfigurasi BIOS (menggunakan tampilan umum AMI/UEFI) yang bisa dijadikan acuan:

1 Main (Informasi Sistem)

Aptio Setup Utility – American Megatrends
Main | Advanced | Boot | Security | Save & Exit

System Time	[10:24:35]
System Date	[Mon 06/02/2025]
BIOS Version	1.20
CPU Type	Intel(R) Core(TM) i5-10400
Total Memory	8192 MB
SATA Port 0	SSD 256GB

↑↓ : Move Enter : Select +/- : Value F10 : Save & Exit

Menampilkan informasi sistem, tanggal dan waktu yang sesuai.

2 Advanced (Pengaturan Lanjutan)

Aptio Setup Utility – American Megatrends
Main | Advanced | Boot | Security | Save & Exit

CPU Configuration >
SATA Configuration >
USB Configuration >
Onboard Devices Configuration >
Intel(R) Thunderbolt >

↑↓ : Move Enter : Select +/- : Value F10 : Save & Exit

Menyesuaikan pengaturan perangkat keras (opsional sesuai kebutuhan).

3 Boot (Urutan Boot)

Aptio Setup Utility – American Megatrends
Main | Advanced | Boot | Security | Save & Exit

Boot Option #1	Windows Boot Manager (SSD 256GB)
Boot Option #2	USB Device
Boot Option #3	Network (PXE)

Hard Drive BBS Priorities >

↑↓ : Move Enter : Select +/- : Value F10 : Save & Exit

Mengatur urutan boot agar sistem bisa berjalan dengan benar.

4 Security (Keamanan)

Aptio Setup Utility – American Megatrends
Main | Advanced | Boot | Security | Save & Exit

Administrator Password	[Set]
User Password	[Set]
Secure Boot	[Enabled]
TPM	[Enabled]

↑↓ : Move Enter : Select +/- : Value F10 : Save & Exit

Mengaktifkan keamanan seperti password dan Secure Boot (jika diperlukan).

5 Save & Exit (Menyimpan Konfigurasi)

Aptio Setup Utility – American Megatrends
Main | Advanced | Boot | Security | Save & Exit

Save Changes and Exit >
Discard Changes and Exit >
Load Setup Defaults >

↑↓ : Move Enter : Select +/- : Value F10 : Save & Exit

Menyimpan semua perubahan agar konfigurasi tidak hilang.

Konfigurasi BIOS Berhasil!

- ✓ Tanggal & waktu sudah benar
- ✓ Urutan boot sudah sesuai
- ✓ Pengaturan hardware sudah aktif
- ✓ Keamanan (password/secure boot) sudah diatur
- ✓ Perubahan disimpan dengan benar

Sekarang komputer siap digunakan dengan konfigurasi BIOS yang optimal!

"Jangan takut mencoba, karena dari setiap masalah, ada ilmu dan pengalaman berharga yang bisa kita dapatkan."

Semangat Belajar Andi!

Cara Kerja : (Sintak PBL)

1. Amati dan cermati video yang dipaparkan oleh guru **(Orientasi Peserta Didik pada masalah)**
2. Bentuklah kelompok dengan jumlah siswa 4-5 ! **(Mengelompokan peserta didik)**
3. Catat point-point penting ataupun hal-hal yang ingin ditanyakan **(Membimbing)**
4. Lakukan pencarian menggunakan search engine Google yang ada di HP kAndian atau komputer lab cara untuk **menampilkan** hasil konfigurasi BIOS ! **(Menyajikan)**
5. Presentasikanlah di depan kelas **(Mengevalusai)**

Jawaban :

1. .....
2. ……
3. ……
4. ……
5. ……

6. Amati dengan seksama presentasi dari kelompok lain, tuliskan tanggapan/saran untuk penjelasan yang disampaikan oleh kelompok tersebut dengan bahasa yang baik

No	Nama Kelompok yang Tampil	Tanggapan/Saran
1		
2		
3		
4		

a. Rubrik Penilaian Sikap

Indikator	Aspek Pengamatan	Skor
Disiplin	Hadir tepat waktu	3, Jika ketiga aspek dilakukan
	Pengumpulan tugas tepat waktu	2, Jika Dua aspek dilakukan
	Tertib mengikuti pelajaran	1, Jika ketiga aspek dilakukan
Tanggung Jawab	Mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh	3, Jika ketiga aspek dilakukan
	Mengakui kesalahan	2, Jika Dua aspek dilakukan
	Selalu melaksanakan amanat atau perintah	1, Jika ketiga aspek dilakukan

Nilai Sikap : 3=Baik, 2=Cukup dan 1 =Kurang

$$\frac{Bobot\ yang\ dicapai\ siswa}{Bobot\ Total}$$ **x 100%**

Instrumen Penilaian Sikap

a. Rubrik Penilaian Presentasi Kelompok

Nama Kelompok :

Waktu Presentasi :

Materi :

Anggota :

No	Kriteria Penilaian	Kurang 20-39	Cukup 40-59	Baik 60-79	Sangat Baik 80-100
1	Penguasaaan Materi				
2	Alat Peraga & Presentasi				
3	Kekompakan Pembagaian Kerja				
4	Pernyampaian				

Nilai Sikap: 3=Baik, 2=Cukup dan 1 =Kurang

$$\textbf{Nilai} = \frac{Bobot\ yang\ dicapai\ siswa}{Bobot\ Total} \textbf{ x 100\%}$$