

SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

KELAS 9

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

**MENJELAJAHI STRUKTUR DATA
POHON DENGAN POHON KELUARGA**



NAMA KELOMPOK :

.....

.....

.....

.....

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan menonton video pembelajaran tentang konsep dasar struktur data pohon dan graf, peserta didik dapat menjelaskan definisi dan karakteristik struktur data pohon dan graf, membedakan jenis-jenis pohon dan graf, mengidentifikasi komponen-komponen struktur data pohon dan graf. (A1)
2. Melalui kegiatan diskusi, peserta didik dapat menganalisis struktur data yang terbentuk dari pohon keluarga yang dibuat melalui aplikasi canva atau quick family tree (C4)
3. Melalui kegiatan membuat diagram struktur Pohon keluarga menggunakan aplikasi canva atau quick family tree, peserta didik dapat memanfaatkan aplikasi konsep struktur data pohon dan graf untuk menyelesaikan masalah dunia nyata yang kompleks (P5)



ALAT DAN BAHAN

Kertas, Pensil/Bolpoint, Penghapus, Hp Adroid

Langkah Kerja

1. Bacalah doa sebelum memulaimengerjakan LKPD
2. Isilah identitas kelompok berupa nama anggota kelompok dan kelas
3. Baca dan cermati petunjuk soal!
4. Tulislah jawaban pada kolom kotak yang telah disediakan
5. Pindahkan randangan diagram struktur data pohon pada aplikasi quick family tree atau canva



AKTIVITAS 1

PERMASALAHAN

Pak Budi dan Bu Ani adalah pasangan suami istri yang sangat bahagia. Mereka dikaruniai 4 orang anak, yaitu Andi, Budi, Cici, dan Dedi. Sementara itu, Bu Ani juga memiliki 2 orang anak perempuan dari pernikahan sebelumnya, yaitu Eka dan Fira.

Dari keempat anak Pak Budi dan Bu Ani, Andi dan Cici telah menikah dan masing-masing memiliki 2 orang anak. Sementara itu, Budi dan Dedi belum menikah.



Berapa jumlah anggota keluarga Pak Budi dan Bu Ani seluruhnya?

Tuliskan di sini!

Siapa saja anak-anak Bu Ani?

Tuliskan di sini!



AKTIVITAS 1

Siapa cucu dari Pak Budi?

Tuliskan di sini!

Jika Andi dan Cici masing-masing memiliki 2 orang anak laki-laki, berapa jumlah keponakan Dedi?

Tuliskan di sini!

Jika Eka menikah dan memiliki 1 orang anak perempuan, bagaimana diagram silsilah keluarga akan berubah? Gambarlah perubahannya.

Tuliskan di sini!



AKTIVITAS 2

Buatlah Struktur Data Pohon Keluarga dari Pasangan Keluarga Pak Budi dan Bu ani !

Gambarkan disini



AKTIVITAS 3

1. Setelah menyelesaikan gambar, tuliskan penjelasan singkat di bawah pohon keluarga kalian tentang bagaimana struktur data pohon membantu kalian memahami hubungan antar anggota keluarga.
2. Berikan contoh bagaimana setiap elemen (root, child node, leaf node) diwakili dalam pohon keluarga kalian.