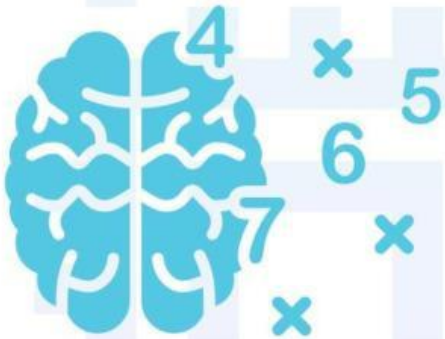
LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



ALGORITMA

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Materi Ajar : **Notasi Algoritma Deskriptif**

Mata Pelajaran : **Informatika**

Jenjang : **SMK**

Kelas/Semester : **X / 2**

No Kelompok :

Petunjuk Belajar :

1. Bacalah LKPD ini dengan cermat.
2. Selesaikanlah kasus yang ada pada LKPD dengan berdiskusi bersama anggota kelompok.
3. Tuliskan hasil diskusi bersama anggota kelompok pada lembar kerja yang telah disediakan.
4. Presentasikan hasil diskusi di depan kelas.
5. Kumpulkan lembar kerja hasil diskusi sebagai bahan evaluasi belajar.
6. Bila ada yang belum dipahami, silahkan tanyakan kepada Guru.
7. Selamat berdiskusi.

LIVEWORKSHEETS

RIVER CROSSING

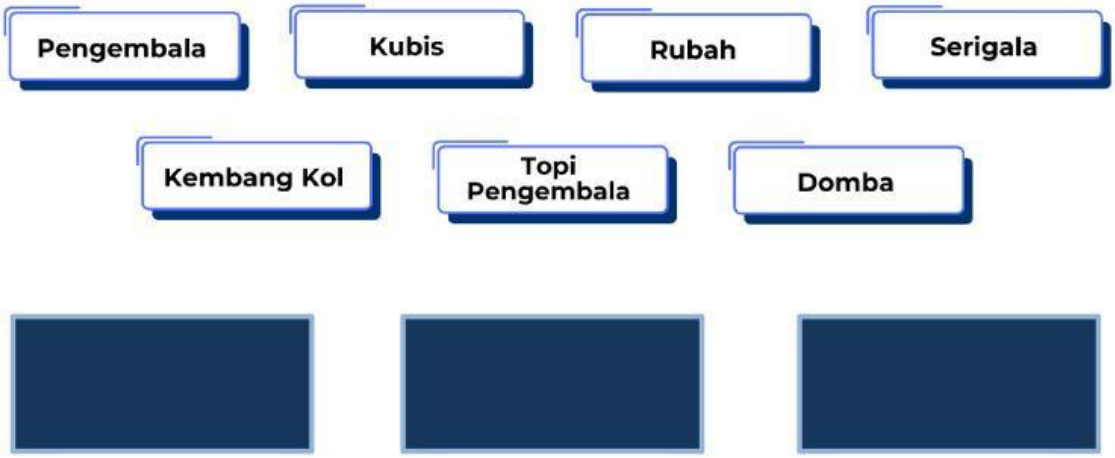
Seorang pengembala hendak menyeberangi sungai dari Pulau A ke Pulau B dengan membawa tiga buah objek yakni kubis, domba dan serigala. Setiap kali menyeberangi sungai, baik dari Pulau A ke Pulau B atau sebaliknya, pengembala hanya boleh membawa satu buah objek. Pengembala tidak boleh meninggalkan kubis hanya bersama domba saja, karena kubis bisa dimakan oleh domba. Demikian juga pengembala tidak boleh meninggalkan domba hanya dengan serigala saja, karena domba bisa dimakan oleh serigala. Bantulah pengembala agar ia dapat membawa ketiga objek tersebut menyeberangi sungai dengan selamat. Dengan menerapkan konsep algoritma, tuliskan elemen – elemen algoritma, seperti input, output, kondisi, langkah-langkah (dalam notasi algoritma deskriptif) berdasarkan kasus tersebut!

LIVEWORKSHEETS

JAWABAN:

A. Input

Pilih 3 objek yang harus dipindahkan pada seberang sungai!



B. Output

Apa yang menjadi output akhir dari algoritma River Crossing?

a. Kubis, Domba, dan Serigala tetap berada di Pulau A

b. Hanya Domba yang berhasil dipindahkan ke Pulau B

c. Semua objek berhasil dipindahkan ke Pulau B dengan selamat

d. Serigala memakan Domba sebelum sampai di Pulau B

C. Kondisi

LIVEWORKSHEETS

D. Langkah – Langkah River Crossing (Notasi Algoritma Deskriptif)

Urutan Langkah	Penjelasan
1	Kembali ke Pulau A tanpa membawa objek apapun - 2
2	Bawa Domba dari Pulau A ke Pulau B - 7
3	Bawa Domba dari Pulau A ke Pulau B - 1
4	Kembali ke Pulau A tanpa membawa objek apapun - 6
5	Objek Kubis, Domba, dan Serigala berhasil dipindahkan ke Pulau B dengan selamat - 8
6	Bawa Serigala dari Pulau A ke Pulau B. - 3
7	Bawa Kubis dari Pulau A ke Pulau B - 5
8	Bawa kembali Domba dari Pulau B ke Pulau A - 4

LIVEWORKSHEETS