



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 1 NGAGLIK**

Kayunan, Donoharjo, Ngaglik, Sleman, Yogyakarta 55581

Telp (0274) 4360364, 4360484

Email : smpnsatu.ngaglik@gmail.com

## **ASESMEN TENGAH SEMESTER (ATS)**

## Mata pelajaran : Informatika

Kelas : VII (Tujuh)

Hari, tanggal : Kamis, 29 September 2022

Waktu : 09.30 – 11.00 (90 menit)

IDENTITAS

Nama Peserta didik :

**Kelas/ Nomor Presensi :**

### I. PILIHAN GANDA

1. Konsep untuk melihat suatu masalah dan menemukan solusi secara sistematis, efektif dan efisien hingga dapat dipahami oleh manusia, komputer, atau keduanya. Pengertian ini merupakan konsep ....
    - A. berpikir positif
    - B. berpikir rasional
    - C. berpikir komputeristik
    - D. berpikir komputasional
  2. Dalam konsep *computational thinking* terdapat 4 fondasi, yaitu Dekomposisi, Pengenalan Pola, Abstraksi, dan Algoritma. Pengenalan Pola atau *Pattern recognition* merupakan kemampuan untuk mengenal atau mengetahui persamaan dan perbedaan pola, tren, keteraturan data serta suatu hal yang nantinya bisa digunakan untuk membuat prediksi dan penyajian data. Pernyataan-pernyataan berikut ini yang termasuk dalam materi Pengenalan Pola adalah ....
    - Bu Indah sebagai guru IPA menyampaikan materi tentang klasifikasi beberapa organisme sesuai karakteristiknya. Kemudian memberikan tugas kepada siswa untuk mencari persamaan dan perbedaan beberapa organisme yang ditanyangkan melalui proyektor.
    - Saat membuat brownies tentu kita akan berpikir secara detail apa saja bahan yang digunakan dan seberapa banyak yang digunakan, apa saja alat yang disiapkan dan lainnya. Semakin sering membuat brownies maka otak kita semakin terbiasa membuat pola pembuatan brownies.
    - Langkah pertama adalah buka aplikasi Gojek. Kedua, pilih menu layanan GoRide. Ketiga, cari lokasi tujuan. Keempat, tentukan lokasi penjemputan. Kelima, tentukan jenis pembayaran. Keenam, pilih menu/tombol "Order Go-Ride"
    - Membuat rangkuman mata pelajaran tertentu dengan menuliskan poin-poin penting yang akan diperlajur.

3. Perhatikan gambar berikut ini!



Kalian pasti sangat familiar dengan gambar di atas, bangunannya, tanamannya, makanan yang dijajakan, suasannya, hingga arah berangkat dan pulangnya.

Jika dikaitkan dengan fondasi berpikir komputasional, berdasarkan gambar lokasi tersebut, pasangkanlah pertanyaan-pertanyaan berikut ini dengan materi yang sesuai dengan membuat garis penghubung!

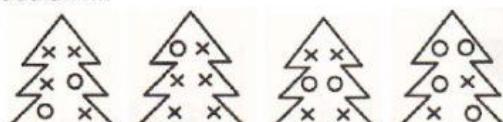
Bagaimana caranya dari sekolah kita menuju ke Malioboro?	<input type="radio"/>
Apa ciri khas utama dari Malioboro?	<input type="radio"/>
Dari gambar tersebut, dimana lokasi dari Malioboro, bisa didapatkan dari peta wilayah atau Google Maps?	<input type="radio"/>
Apa kesamaan gedung-gedung yang ada di Malioboro?	<input type="radio"/>

<input type="radio"/>	Dekomposisi
<input type="radio"/>	Abstaksi
<input type="radio"/>	Pengenalan Pola
<input type="radio"/>	Algoritma

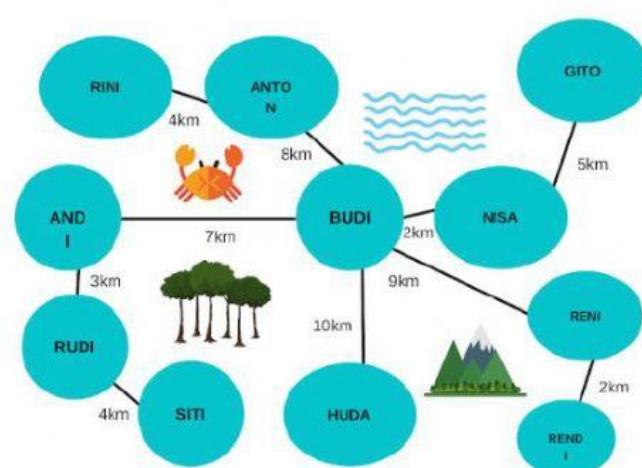
4. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan prinsip pengenalan pola, gambar yang cocok untuk mengisi kotak tanda tanya adalah ....



5. Budi hari ini sedang berulang tahun, namun hanya bisa mengundang teman satu kelas yang maksimal 10km dari rumah Budi. Berdasarkan gambar diagram di samping, menurut kalian siapa saja yang akan diundang Budi?



## II. URAIAN

1. **Dekomposisi** adalah memecah masalah besar dan rumit menjadi bagian-bagian kecil yang mudah dikerjakan.

Ketika sebuah kelas mendapatkan tugas menjadi petugas upacara bendera, tentu hal ini adalah bukan sebuah tugas yang ringan. Agar lebih mudah dilaksanakan, tugas ini perlu dibagi-bagi ke beberapa siswa atau kelompok siswa. Isilah kolom berikut ini untuk membuat sebuah dekomposisi tugas upacara bendera kelasmu! Tuliskan 5 saja dari sekian banyak peran dalam pelaksanaan upacara!

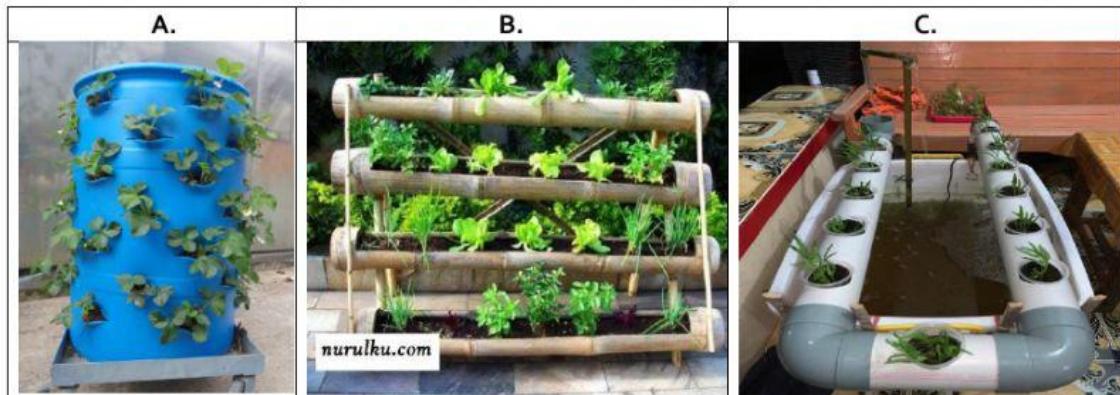
No.	Nama Siswa	Peran/ Jenis Ketugasan	Tugas
1			
2			
3			
4			
5			

2. **Abstraksi** adalah fokus apa yang menjadi tujuan kita, dan masalah hal-hal yang tidak penting. Menurut kalian sebagai siswa SMP Negeri 1 Ngaglik, hal-hal apa saja yang penting dan tidak penting untuk mendukung pembelajaran kalian sebagai siswa? Birikan minimal 3 contoh!

No.	Hal yang penting	Hal yang tidak penting
1		
2		
3		

3. **Algoritma** adalah petunjuk pemecahan masalah secara step-by-step, langkah demi langkah, tahapan demi tahapan sehingga orang lain dapat menggunakan langkah atau informasi tersebut untuk menyelesaikan permasalahan yang sama.

Susunlah sebuah algoritma untuk membuat metode budidaya tanaman berikut sebagai solusi budidaya tanaman di lahan sempit . Pilihlah salah satu dari tiga gambar metode budidaya berikut ini yang kamu anggap mudah atau menarik untuk dibuat algoritmanya!



Algoritma Budidaya Metode .....