

1. Gambaran Umum Kegiatan

| | | |
|--|--|-----------------|
| Pembukaan | Di dalam istilah komputer kita mengenal bit dan byte, apakah perbedaannya dan dimanakah peruntukannya? | 10 menit |
| Inti AD-K7-02 BELAJAR TIPE- TIPE DATA | <p>Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan pengujian dengan mengelompokan siswa</p> <p>Latihan pertama adalah Mencari Informasi tentang bit dan byte.</p> <p>Aktivitas 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengumpulkan data klasifikasi ukuran bit 2. Mengumpulkan data klasifikasi ukuran byte 3. Membuat table data <p>Pertanyaan untuk diskusi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengurutkan dari urutan terkecil hingga terbesar dari ukuran bit dan byte 2. Menjelaskan perbedaan bit dan byte dan peruntukannya | 40 menit: |

Adapun materi nya adalah sebagai berikut:

TIPE-TIPE DATA

Tipe data biasanya digunakan ketika kita menentukan suatu jenis nilai yang dapat ditampung oleh suatu variabel. Tipe data memiliki beberapa kegunaan dalam jenis nilainya sesuai apa nama tipe data tersebut.

Adapun perbedaan jenis kelompok tipe data yang harus kita ketahui, yaitu tipe data bilangan bulat (integer), tipe data Boolean, char dan string

1. Tipe bilangan bulat (Integer) Integer merupakan tipe data numerik yang digunakan apabila tidak berurusan dengan pecahan atau bilangan desimal. Bilangan integer juga mengenal nilai positif dan negatif (signed number). Tipe data numerik yang termasuk integer adalah sebagai berikut :

| Tipe data | Ukuran Tempat | Range Nilai |
|-----------|---------------|---------------------------|
| Byte | 1 byte | 0 s/d +255 |
| Shortint | 1 byte | -28 s/d +127 |
| Integer | 2 byte | -32768 s/d 32767 |
| Word | 2 byte | 0 s/d 65535 |
| Longint | 4 byte | 2147483648 s/d 2147483647 |

2. Karakter (char), adalah tipe data yang dapat kita gunakan untuk menyimpan hanya satu digit karakter, karena satu digit merupakan 1 byte (dan 1 byte itu = 8 bit). Untuk menuliskan karakternya kita dapat menggunakan simbol petik tunggal (') pada depan dan belakang karakter yang kita tulis.

Tipe data char Char adalah karakter tunggal yang didefinisikan dengan diawali dan diakhiri dengan tanda „ (petik tunggal). Char berbeda dengan String, karena String bukan merupakan tipe data primitif, tetapi sudah merupakan sebuah objek.

| Jenis Karakter | Contoh penggunaan |
|----------------|---|
| Huruf | 'a', 'b', 'D', 'Z' |
| Angka | '1', '2', '3' dst |
| Tanda baca | titik (.), koma (,), titik koma (;), dst) |
| Khusus | \$, %, #, @ dst |

3. Boolean Tipe data Boolean mempunyai dua nilai yaitu true (benar) dan false (salah). Nilai Boolean sangat penting digunakan untuk pengambilan keputusan dalam suatu kejadian tertentu.

Tipe data ini memakan memori yang sangat kecil. contoh : $(5 > 2) = \text{true}$

4. String adalah tipe data dasar yang berupa kumpulan karakter dengan panjang tertentu. Meskipun berupa kumpulan karakter, karena tipe data string sering digunakan dalam pemrograman, string dianggap sebagai tipe data dasar.

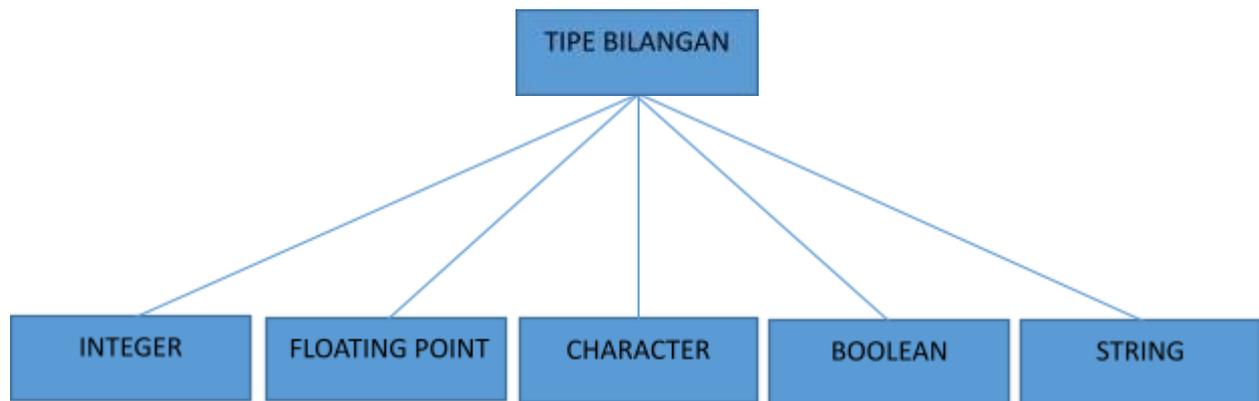
Untuk penyimpanan string didalam memori, dibutuhkan 1 byte untuk tiap karakternya. Serupa dengan penulisan karakter, penulisan sebuah string juga harus diawali dan diakhiri dengan tanda petik ganda. String juga mengenal null yang dituliskan dengan "".

| | | |
|--|--|----------|
| Penguatan AD-K7-02 PEMAHAMAN TENTANG TIPE-TIPE DATA | 1. Manakah dari 2 perangkat keras ini yang menggunakan ukuran bit dan ukuran byte. <ol style="list-style-type: none"> 1. Harddisk 2. Memory | 15 Menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan ulasan tentang pembelajaran Tipe-tipe data dan pemanfaatannya 2. Menanyakan tentang faedah mempelajari analisa data dalam kehidupan sehari-hari. | 5 Menit |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>3. Menjelaskan tentang refleksi akan kontribusi setiap peserta didik pembelajaran hari ini.</p> | |
|--|--|--|

2. Konsep Keterkaitan Aktivitas

Tipe data biasanya digunakan ketika kita menentukan suatu jenis nilai yang dapat ditampung oleh suatu variabel. Tipe data memiliki beberapa kegunaan dalam jenis nilainya sesuai apa nama tipe data tersebut. Adapun perbedaan jenis kelompok tipe data yang harus kita ketahui, yaitu tipe data bilangan bulat (integer), bilangan pecahan (floating point), dan tipe data boolean dan char penggunaan tipe- tipe data ini tentu saja memiliki fungsi yang berbeda-beda.



3. Lembar Kerja Siswa

Nama :

Kelas :

ASSESMEN MANDIRI

Diberikan data sebaran perhari corona di wilayah A sebagai Berikut:

| NO. | TANGGAL | JUMLAH ORANG DI TEST | JUMLAH ORANG POSITIF HARIAN | JUMLAH ORANG NEGATIF HARIAN |
|-----|------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1 | 01/12/2020 | 17812 | 1248 | 16564 |
| 2 | 02/12/2020 | 14211 | 1303 | 12908 |
| 3 | 03/12/2020 | 14671 | 1232 | 13439 |
| 4 | 04/12/2020 | 16534 | 1510 | 15024 |
| 5 | 05/12/2020 | 14671 | 1168 | 13503 |
| 6 | 06/12/2020 | 7812 | 936 | 6876 |
| 7 | 07/12/2020 | 14712 | 1254 | 13458 |
| 8 | 08/12/2020 | 13678 | 1352 | 12326 |
| 9 | 09/12/2020 | 11321 | 1180 | 10141 |
| 10 | 10/12/2020 | 14222 | 1447 | 12775 |
| 11 | 11/12/2020 | 14801 | 1346 | 13445 |
| 12 | 12/12/2020 | 12321 | 1393 | 10928 |

| | | | | |
|----|----------------------------|-------|------|-------|
| 13 | 13/12/2020 | 7121 | 1146 | 5975 |
| 14 | 14/12/2020 | 14125 | 1197 | 12928 |
| 15 | 15/12/2020 | 16123 | 1364 | 14759 |
| 16 | 16/12/2020 | 16661 | 1541 | 15120 |
| 17 | 17/12/2020 | 15671 | 1491 | 14180 |
| 18 | 18/12/2020 | 13582 | 1196 | 12386 |
| | JUMLAH TOTAL | | | |
| | JUMLAH TERBESAR | | | |
| | JUMLAH TERKECIL | | | |
| | RATA- RATA | | | |
| | JUMLAH DATA | | | |

ANALISIS DATA:

Lakukan analisis data sebaran orang terjangkit corona di wilayah A dengan mengambil data dari kolom "JUMLAH ORANG POSITIF HARIAN" mengambil data meliputi kasus harian terbesar, kasus harian terkecil, rata-rata jumlah kasus, dan total jumlah data dari seluruh kasus kemudian ambilah kesimpulan dari masing masing data yang ada dan buat lah grafik dari data yang tersedia.

PENYELESAIAN:**RUMUS YANG DIGUNAKAN**

| NO. | TANGGAL | JUMLAH ORANG DI TEST | JUMLAH ORANG POSITIF HARIAN | JUMLAH ORANG NEGATIF HARIAN |
|------------|----------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 | 01/12/2020 | 17812 | 1248 | 16564 |
| 2 | 02/12/2020 | 14211 | 1303 | 12908 |
| 3 | 03/12/2020 | 14671 | 1232 | 13439 |
| 4 | 04/12/2020 | 16534 | 1510 | 15024 |
| 5 | 05/12/2020 | 14671 | 1168 | 13503 |
| 6 | 06/12/2020 | 7812 | 936 | 6876 |
| 7 | 07/12/2020 | 14712 | 1254 | 13458 |
| 8 | 08/12/2020 | 13678 | 1352 | 12326 |
| 9 | 09/12/2020 | 11321 | 1180 | 10141 |
| 10 | 10/12/2020 | 14222 | 1447 | 12775 |
| 11 | 11/12/2020 | 14801 | 1346 | 13445 |
| 12 | 12/12/2020 | 12321 | 1393 | 10928 |
| 13 | 13/12/2020 | 7121 | 1146 | 5975 |
| 14 | 14/12/2020 | 14125 | 1197 | 12928 |
| 15 | 15/12/2020 | 16123 | 1364 | 14759 |

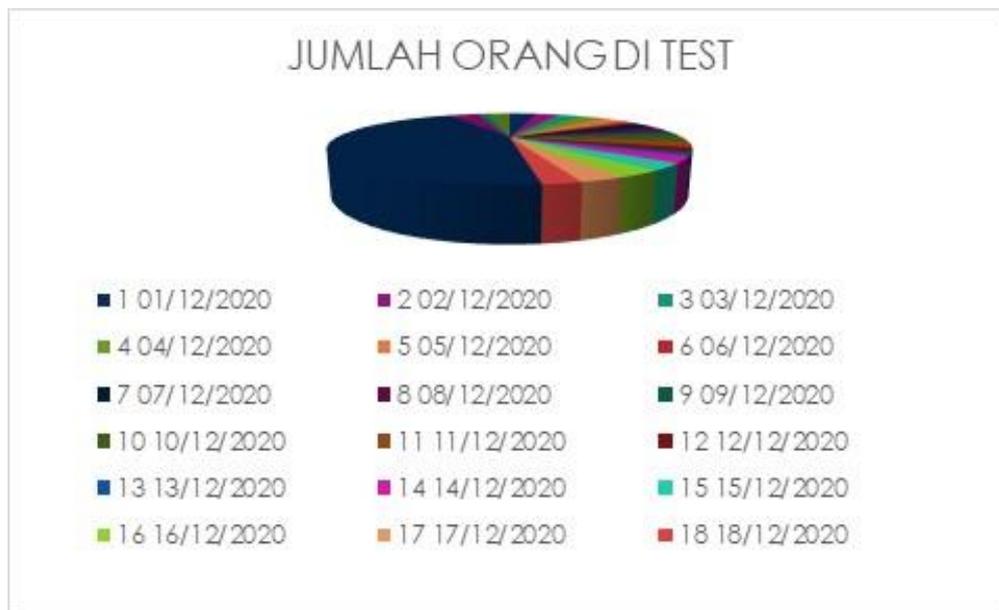
| | | | | |
|----|--------------------|------------------|------------------|------------------|
| 16 | 16/12/2020 | 16661 | 1541 | 15120 |
| 17 | 17/12/2020 | 15671 | 1491 | 14180 |
| 18 | 18/12/2020 | 13582 | 1196 | 12386 |
| | JUMLAH TOTAL | =sum(C4:C20) | =sum(D4:D20) | =sum(E4:D20) |
| | JUMLAH TERBESAR | =MAX(C3:C20) | =MAX(D3:D20) | =MAX(D3:D20) |
| | JUMLAH TERKECIL | =MIN(C3:C20) | =MIN(D3:D20) | =MIN(D3:D20) |
| | RATA- RATA | =AVERAGE(C3:C20) | =AVERAGE(D3:D20) | =AVERAGE(D3:D20) |
| | JUMLAH DATA | =COUNT(C3:C20) | =COUNT(D3:D20) | =COUNT(D3:D20) |

NILAI YANG DI DAPAT

| NO. | TANGGAL | JUMLAH ORANG DI TEST | JUMLAH ORANG POSITIF HARIAN | JUMLAH ORANG NEGATIF HARIAN |
|------------|----------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 | 01/12/2020 | 17812 | 1248 | 16564 |
| 2 | 02/12/2020 | 14211 | 1303 | 12908 |
| 3 | 03/12/2020 | 14671 | 1232 | 13439 |
| 4 | 04/12/2020 | 16534 | 1510 | 15024 |
| 5 | 05/12/2020 | 14671 | 1168 | 13503 |
| 6 | 06/12/2020 | 7812 | 936 | 6876 |
| 7 | 07/12/2020 | 14712 | 1254 | 13458 |
| 8 | 08/12/2020 | 13678 | 1352 | 12326 |
| 9 | 09/12/2020 | 11321 | 1180 | 10141 |
| 10 | 10/12/2020 | 14222 | 1447 | 12775 |
| 11 | 11/12/2020 | 14801 | 1346 | 13445 |
| 12 | 12/12/2020 | 12321 | 1393 | 10928 |
| 13 | 13/12/2020 | 7121 | 1146 | 5975 |
| 14 | 14/12/2020 | 14125 | 1197 | 12928 |
| 15 | 15/12/2020 | 16123 | 1364 | 14759 |

| | | | | |
|----|------------------------|----------|----------|----------|
| 16 | 16/12/2020 | 16661 | 1541 | 15120 |
| 17 | 17/12/2020 | 15671 | 1491 | 14180 |
| 18 | 18/12/2020 | 13582 | 1196 | 12386 |
| | JUMLAH TOTAL | 223237 | 22056 | 210171 |
| | JUMLAH TERBESAR | 17812 | 1541 | 16564 |
| | JUMLAH TERKECIL | 7121 | 936 | 5975 |
| | RATA-RATA | 13891,61 | 1294,667 | 12596,39 |
| | JUMLAH DATA | 18 | 18 | 18 |

GRAFIK YANG TERSAJI



Penilaian meliputi:

1. Ketepatan Rumus
2. Ketepatan hasil akhir
3. kesimpulan dari data yang disajikan

Skor Penilaian:

- SB = Sangat Baik
- B = Baik
- C = Cukup
- K = Kurang

Kriteria Untuk Mengukur Ketercapaian Peserta didik.

Memuat sejumlah informasi tentang bagaimana proses asesmen dan hasil belajar dinilai:

1. Mampu menganalisis data
2. Mampu melakukan pengolahan data berupa total data keseluruhan, data terbesar, data terkecil, rata-rata jumlah data dan jumlah data yang ada
3. Mampu membuat kesimpulan akhir dari data yang dianalisis

4. Assesmen

| MAPEL | A= 100 | B=85 | C=70 | D= 55 |
|-----------------|--------|------|------|-------|
| Nilai Total | √ | - | - | - |
| Nilai Tertinggi | √ | √ | - | - |
| Nilai Terendah | √ | √ | √ | - |
| Nilai Rata-Rata | √ | √ | √ | √ |
| Jumlah data | √ | √ | √ | √ |

Mengetahui,

Kepala Sekolah
SMP IA Bagek Nyaka

Ahmad Yani S.Pd
NIP. 19740924 199903 1 002

Guru Mapel


Usman Irawan S.Pd

