Analisis Data

Lulus Kurasi Kemdikbudristek

Tentang Perangkat Ajar Modul Ajar/RPP+, Informatika Fase D, Kelas 7

 Kegiatan ini dalam pilar Analisis Data (AD) pada materi konsep analisis data untuk menyelesaikan persoalan pengolahan yang disajikan.

Creator URL

Kemendikbudristek, 2021

Penulis:

Usman Irawan S. Pd.

Capaian Dan Tujuan

Elemen Capaian

- Analisis data (AD) Tujuan Pembelajaran
- 1. Mengolah dan menganalisis sekumpulan data: mencari suatu data tertentu, memfilter data dengan kriteria tertentu, membandingkan, mengurutkan, mengelompokkan, menyimpulkan.
- 2. Menjelaskan berbagai data dalam berbagai representasi (numerik, teks, gambar) dan menyimpulkan serta menginterpretasi artinya.
- 3. Menjelaskan konsep keterurutan data dalam berbagai abstraksi representasi (numerik, teks, gambar).
- 4. Menentukan kriteria dan mengelompokkan data berdasarkan kategori tertentu.
- 5. Mengolah data sederhana dan menampilkan data sesuai dengan tujuan.
- 6. Menggunakan fitur dasar aplikasi lembar kerja untuk pengolahan data dan analisis data dalam berbagai representasi.

Acuan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)

Lihat Dokumen ATP

Profil Pelajar Pancasila

- Gotong Royong
- Mandiri

Detail Penggunaan

Total Alokasi Waktu

• 2 x 40 menit

Moda Pembelajaran

Campuran

Sarana dan Prasarana

- · Komputer, Jaringan internet,
- Proyektor Jika tersedia, Jika tidak tersedia maka dapat melalui unplugged

Referensi Umum

- HTTPS://support.microsoft.com
- https://www.semutimut.com/2019/10/cara-mengelompokkan-data-di-.html
- https://www.gurupendidikan.co.id/pengertian-analisis-data/
- https://edu.gcfglobal.org/en/tr_id--2016/grafik
- https://www.kelas.id/2014/06/formula-dan-fungsi-.html

1. Gambaran Umum Kegiatan

Pembukaan	Sebuah kelas dapat diketahui siapa siswa yang terpendek hingga yang tertinggi dan mengurutkan serta pengelompokannya	10 menit
Inti AD-K7 01	Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan pengujian dengan mengelompokan siswa	40 menit
	Latihan pertama adalah melakukan pengukuran atau menanyakan kepada anggota kelompok berapa tinggi badan mereka Aktivitas 1 1. Mengumpulkan data tinggi badan anggota kelompok 2. Mengurutkan dari yang tertinggi hingga yang terpendek Pertanyaan untuk diskusi	
 Kesimpulan tentang rata-rata tinggi badan anggota kelompok mereka Berapa jumlah anggota kelompok dengan badan yang tertinggi, sedan dan pendek 		

Adapun materi nya adalah sebagai berikut:

Siswa akan melakukan Sorting dengan Microsoft Excel.

- 1. Siapkan terlebih dahulu datanya
- 2. Kemudian kita lakukan blocking data pada kolom tinggi badan
- 3. Selanjutnya kita klik menu sort n filter
- 4. Pada menu sort n Filter kita dapat memilih apakah ingin mesort dari yang besar ke yang kecil atau dari A to Z atau ascending atau mensorting dari yang besar ke yang kecil atau descending atau dari Z to A

Hasil sorting dari A to Z atau dari kecil ke besar Hasil sorting dari besar ke kecil atau dari Z to A Selanjutnya kita memodif data yang telah ada menjadi seperti gambar di bawah ini: Setelah kita modifikasi data nya, selanjutnya kita akan melakukan FILTERING pada data tersebut, yaitu dengan cara:

Klik di cell ketererangan, selanjutnya klik menu atau icon SORT & FILTER dan pilih opsi FILTER Maka akan tampil tombol panah ke bawah seperti yang dilingkari Sesi Selanjutnya klik tombol panah ke bawah yang ada di cell KETERANGAN, dan akan tampil menu seperti gambar di atas

Selanjutnya kita, kita akan mencoba menampilkan data siswa yang tergolong tinggi, maka opsi untuk PENDEK dan SEDANG di buat Centangannya seperti gambar di atas. Dah inilah hasil yang kita dapat.

Penguatan AD- K7-01	Jika digabungkan dengan kelompok lain lebih banyak yang tinggi, sedang atau pendek tinggi badan di kelas tersebut	15 Menit
Penutup	 Peserta didik melakukan ulasan tentang pembelajaran Definisi data, analisis data dan hasil latihan tadi Menanyakan tentang faedah mempelajari analisa data dalam kehidupan sehari-hari. Menjelaskan tentang refleksi akan kontribusi setiap peserta didik pembelajaran hari ini. 	5 Menit

2. Konsep terkait aktivitas Peta Konsep



1. Definisi Data

Sumber informasi adalah data. Terdapat beberapa pengertian data menurut beberapa ahli, diantaranya:

- Menurut Wahyudi (2008:2), data adalah informasi yang telah diterjemahkan ke dalam bentuk yang lebih sederhana untuk melakukan suatu proses. Sehubungan dengan komputer saat ini dan media transmisi, data adalah informasi diubah menjadi bentuk digital biner.
- Data adalah fakta yang tidak sedang digunakan pada proses keputusan, biasanya dicatat dan diarsipkan tanpa maksud untuk segera diambil kembali untuk pengambilan keputusan (Kumorotomo dan Margono, 2010:11).
- Data didefinisikan sebagai representasi dunia nyata mewakili suatu objek seperti manusia, hewan, peristiwa, konsep, keadaan dan sebagainya yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi atau kombinasinya. Dengan kata lain, data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan yang nyata. Data merupakan material atau bahan baku yang belum mempunyai makna atau belum berpengaruh langsung kepada pengguna sehingga perlu diolah untuk dihasilkan sesuatu yang lebih bermakna (Mulyanto, 2009:15).

Informasi tanpa adanya data maka informasi tersebut tidak akan terbentuk. Begitu pentingnya peranan data dalam terjadinya suatu informasi yang berkualitas. Keakuratan data sangat mempengaruhi terhadap keluaran informasi yang akan terbentuk.

2. Analisis Data

Apakah itu analisis data? Analisis data adalah upaya atau cara untuk mengolah data menjadi informasi sehingga karakteristik data tersebut bisa dipahami dan bermanfaat untuk solusi permasalahan, terutama masalah yang berkaitan dengan penelitian. Atau definisi lain dari analisis lain dari analisis data yakni kegiatan yang dilakukan untuk mengubah data hasil dari penelitian menjadi informasi yang nantinya bisa dipergunakan dalam mengambil kesimpulan. Contoh implementasi dari analisis data untuk memecahkan sebuah persoalan:

- Menghitung jumlah ganjil genap dalam rentang nilai tertentu
- Mencari data bilangan yang hanya bisa atau habis dibagi bilangan tersebut
- Mengurutkan besar hingga kecil suatu nilai dari kriteria tertentu
- Dan lain lain

Searching, Sorting, Filtering, Summarizing

Di Dalam lembar kerja pengolah data terdapat sebuah fungsi yang berguna untuk melakukan sorting data. baik itu angka dari 0 s/d 9 atau 9 s/d 0 dan huruf dari A-Z atau Z-A, yaitu Sort. Istilah lainnya dari sort adalah ada *ascending* dan *descending*. Selain Itu di aplikasi tersebut juga terdapat fungsi Searching yang berfungsi untuk memilih data sesuai data yang disaring yang diinginkan. misalnya hanya menampilkan data yang nilainya lebih dari 70 atau menampilkan data dari wilayah tertentu dan sebagainya.

3. Lembar Kerja Siswa

Nama : Kelas :

ASSESMEN MANDIRI

Hitunglah atau lakukan Sorting bilangan ada berapakah Jumlah bilangan Ganjil dan Jumlah bilangan Genap dalam rentang nilai 1-100

Kesimpulan

	<u>Bilangan</u>	<u>Jumlah</u>
<u>Ganjil</u>	1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,27,29,31,33,35,37,39,41,43,45, 47,49, 51,53,55,57,59, 61,63,65,67,69,71,73,75,77,79,81,83,85,89,91,93,95,97, 99	49
<u>Genap</u>	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30,32,34,36,38,40,42,44,4 6,48,50 ,52,54,56,58,60,62,64,66,68,70,72,74,76,78,80,82,84,86,88,90,92 ,94,96, 98,100	50

Kesimpulannya : bahwa dalam rentang bilangan 1-100, setelah di hitung maka di ketahui jumlah bilangan ganjil berjumlah 49 dan bilangan genap berjumlah 50

Kriteria Untuk Mengukur Ketercapaian Peserta didik.

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

- 1. Mampu menganalisis data
- 2. Mampu melakukan sorting data
- 3. Mampu membuat kesimpulan akhir dari data yang di analisis

4. Asesmen

Rubrik Penilaian

	Bilangan	Jumlah	Benar	Salah
Ganjil	1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,27,29,31, 33,35,37,39,41,43,45,47,49,51,53,55,57,59,61,63,65,67,69,71,73,75,77,79,81,83,85,89,91,93,95,97,99.	49	V	-
Genap	2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30,32,34,36,38,40,42,44,46,48,50,52,54,56,58,60,62,64,66,68,70,72,74,76,78,80,82,84,86,88,90,92,94,96,98,100.	50	V	-

Mengetahui,

Kepala Sekolah SMP IA Bagek Nyaka

Ahmad Yani S.Pd NIP. 19740924 199903 1 002 Guru Mapel

Usman Irawan S.Pd