

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMA NEGERI 1 BELITANG II	Tahun Pelajaran	: 2020/2021
Mata pelajaran	: MATEMATIKA	Kelas/Semester	: XII.MIPA. /1
Materi	: STATISTIKA	Alokasi Waktu	: 90 MENIT

A. Kompetensi Inti (KI)

KI-1 dan KI-2:

Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional

KI 3: Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.2 Menentukan dan menganalisis ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram	<ul style="list-style-type: none">• Mengidentifikasi fakta pada ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram• Menentukan ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram• Menganalisis ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram
4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi dan histogram	<ul style="list-style-type: none">• Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi dan histogram• Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi dan histogram

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Mengidentifikasi fakta pada ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram
- Menentukan ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram

- Menganalisis ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi dan histogram
- Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi dan histogram

D. Materi Pembelajaran *(terlampir)*

Statistika

- Ukuran Pemusatan data : Rata rata (mean) dan modus

E. Pendekatan, Metode dan Model Pembelajaran

Pendekatan : saintifik

Metode :diskusi kelompok, tanya jawab, dan penugasan

Model : *Problem based learning*

F. AMedia Pembelajaran

Media/Alat : Lembar Kerja, Papan Tulis/White Board, LCD

G. ASumber Belajar

1. Buku matematika Kelas XII, Kementerian dan Kebudayaan
2. Internet, Buku/ sumber lain yang relevan.

H. Kegiatan Pembelajaran:

- **Pertemuan pertama (4 JP)**

Indikator:

- . Menentukan ukuran pemusatan yaitu Median dari data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram

a. Kegiatan Pendahuluan

1. Memberi salam dan berdoa sebelum pembelajaran dimulai;
2. Guru mengkondusifkan kelas kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai
3. Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang akan digunakan
4. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami Median data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram

b. Kegiatan Inti

1. Literasi: membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan topik pembahasan.
2. Guru memberikan stimulus untuk mengenalkan dan mendekati materi.
3. Guru memberikan penjelasan secara umum tentang Median data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram

4. Guru memberikan masalah terkait Median data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi :

kelas	Fi	Tb	p	Fk	$\frac{\frac{1}{2}n - Fk}{fi}$	$Tb + \left(\frac{\frac{1}{2}n - Fk}{fi} \right) \cdot p$
30 - 34	5	29,5	5	5	...	...
35 - 39	10	...		15	...	...
40 - 44	7	...		...	...	...
45 - 49	20	...		...	...	...
50 - 54	8	49,5		...	...	...

Berdasar tabel di atas, jika diketahui median= 45,25 maka, bagaimana menurut kelompok anda cara menentukan median ? kelas manakah yang digunakan sebagai median? Dan mengapa ?

5. Berpikir kritis: Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan, Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari.
6. Kolaborasi dan komunikasi:
 - a. Dengan bimbingan guru siswa berdiskusi secara kelompok membahas masalah terkait Median data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi menggunakan LK di dalam kelompoknya masing-masing.
 - b. Siswa mempresentasikan hasil diskusi dalam kelompok ke depan kelas
 - c. Siswa dari kelompok lain menanggapi hasil diskusi dari kelompok penyaji
7. Siswa dengan bimbingan guru mengambil kesimpulan dari hasil diskusi
8. Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru

c. Kegiatan Penutup

1. Siswa dengan bimbingan guru secara *kreatif* diarahkan untuk merangkum dan menyimpulkan
2. Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai,
3. Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi predikat nilai, untuk penilaian tugas Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik, dan memberi arahan dan bimbingan untuk kelompok yang belum optimal.
4. Guru memberikan tugas PR berupa soal terkait rata rata (mean) data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram, untuk penguatan kompetensi siswa
5. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan tetap semangat untuk belajar.

I. Teknik penilaian

Teknik Penilaian: Tertulis

Bentuk Soal: Essay

Soal ; Nilai median yang memenuhi dari data berikut ini adalah :

Nilai	Frekuensi f_i	Fk	$Me = Tb + \left(\frac{\frac{1}{2}n - Fk}{f_i} \right) \cdot p$ Me=
35 - 39	7	7	
40 - 44	8	15	
45 - 49	10	...	
50 - 54	5	...	
55 - 59	6	...	
60 - 64	4	...	
	n= 40		

Jawab:

Nilai	Frekuensi f_i	Fk	$Me = Tb + \left(\frac{\frac{1}{2}n - Fk}{f_i} \right) \cdot p$ Me= $44,5 + \left(\frac{\frac{1}{2}40 - 15}{10} \right) \cdot 5$ Me= $44,5 + 2,5$ Me= 47
35 - 39	7	7	
40 - 44	8	15	
45 - 49	10	25	
50 - 54	5	30	
55 - 59	6	36	
60 - 64	4	40	
	n= 40		
		Skor maks	80

H. Kegiatan Pembelajaran:

. Pertemuan kedua (2 JP)

Indikator:

- . Menentukan ukuran pemusatan yaitu median data yang disajikan dalam bentuk histogram

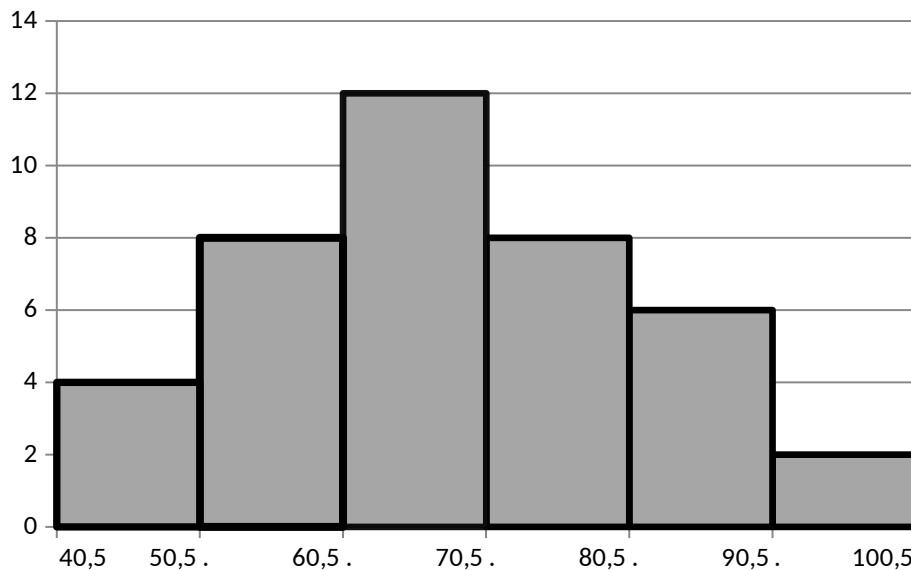
c. Kegiatan Pendahuluan

1. Memberi salam dan berdoa sebelum pembelajaran dimulai;
2. Guru mengkonduksikan kelas kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai
3. Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang akan digunakan
4. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami median data yang disajikan dalam bentuk histogram

d. Kegiatan Inti

1. Literasi: membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan topik pembahasan.
2. Guru memberikan stimulus untuk mengenalkan dan mendekatkan materi.
3. Guru memberikan penjelasan secara umum tentang median data yang disajikan dalam bentuk histogram

4. Berpikir kritis: Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan, Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari.
5. Guru memberikan masalah terkait median data yang disajikan dalam bentuk histogram Yaitu sebagai berikut:



HISTOGRAM. Data nilai ulangan kelas XII MIPA .1 SMAN 1 BELITANG II

Langkah:

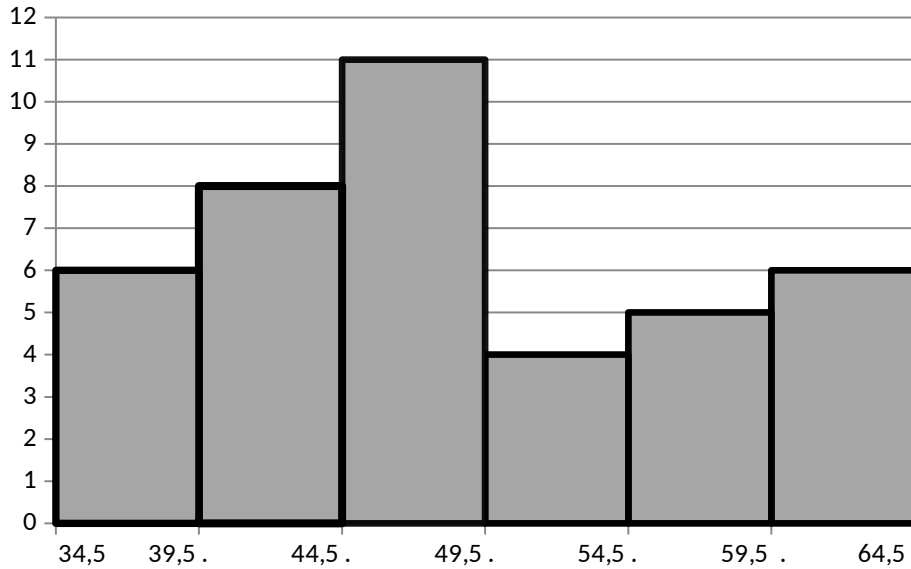
- a. Diskusikan dengan kelompok untuk mengubah data yang disajikan dalam histogram di atas dalam bentuk tabel distribusi frekuensi
- b. Setelah data di rubah dalam tabel distribusi frekuensi maka tentukan mediannya.
6. Kolaborasi dan komunikasi:
 - a. Dengan bimbingan guru siswa berdiskusi secara kelompok membahas masalah terkait median data yang disajikan dalam bentuk histogram menggunakan LK di dalam kelompoknya masing-masing.
 - b. Siswa mempresentasikan hasil diskusi dalam kelompok ke depan kelas
 - c. Siswa dari kelompok lain menanggapi hasil diskusi dari kelompok penyaji
7. Siswa dengan bimbingan guru mengambil kesimpulan dari hasil diskusi
8. Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru
- c. Kegiatan Penutup
 1. Siswa dengan bimbingan guru secara kreatif diarahkan untuk menyimpulkan
 2. Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai,
 3. Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi predikat nilai, untuk penilaian tugas
 4. Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik, dan memberi arahan dan bimbingan untuk kelompok yang belum optimal.
 5. Guru memberikan tugas PR berupa soal terkait median data yang disajikan dalam bentuk histogram
 6. Guru mengakhiri kegiatan belajar dan memberikan pesan tetap semangat untuk belajar.

I. Teknik penilaian

Teknik Penilaian: Tertulis

Bentuk Soal: Essay

Soal ; Tentukan median dari data histogram berikut ini:



Jawab:

data di rubah dalam penyajian tabel distribusi frekuensi, selanjutnya ditentukan mediannya.

Nilai	Frekuensi f i	Fk
35 - 39	6	6
40 - 44	8	14
45 - 49	11	25
50 - 54	4	29
55 - 59	5	34
60 - 64	6	40
Skor = 100		

Me= $Tb + \left(\frac{\frac{1}{2}n - Fk}{fi} \right) \cdot p$

Me= $44,5 + \left(\frac{\frac{1}{2}40 - 14}{11} \right) \cdot 5$

Me= $44,5 + 2,73$

Me= **47,23**

Mengetahui,
Kepala SMAN 1 Belitang II

Belitang II, 23 September 2020
Guru Mata Pelajaran Matematika

.....
NIP.

HERI PRIYANTO, SPd
NIP.198105052007011014

Lampiran.1:

Lembar Kerja Siswa:

Materi Pembelajaran

median data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram:

rumus median data kelompok adalah $Me = Tb + \left(\frac{\frac{1}{2}n - Fk}{fi} \right) \cdot p$

Soal ; Tentukan median dari data berikut ini:

Dengan diskusi Lengkapi tabel berikut dan tentukan rata rata dari tabel berikut ini.

Nilai	Frekuensi Fi	Fk	Kelas median terletak pada kelas ke
55 - 59	6	6	$Me = Tb + \left(\frac{\frac{1}{2}n - Fk}{fi} \right) \cdot p$ $Me = 64,5 + \left(\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \right) \cdot 5$ $Me = \dots\dots\dots$
60 - 64	8	14	
65 - 69	16	...	
70 - 74	10	...	
75 - 79	6	...	
80 - 84	4	...	
	$n = \sum_{i=1}^k fi = \dots$		

Tugas/ PR

- Lengkapi tabel berikut dan tentukan Median dari tabel berikut ini.

Nilai	Frekuensi Fi	Fk	Kelas median terletak pada kelas ke
35 - 39	5	$Me = Tb + \left(\frac{\frac{1}{2}n - Fk}{fi} \right) \cdot p$ $Me = \dots + \left(\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \right) \cdot \dots$ $Me = \dots\dots\dots$
40 - 44	9	....
45 - 49	15	...	
50 - 54	10	...	
55 - 59	7	...	
60 - 64	4	....

Tugas/PR

Ubah histogram berikut dalam tabel distribusi frekuensi kemudian tentukan mediannya .

