

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**Satuan Pendidikan** : SMKN 4 Tanjungpinang  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/Semester** : XII / 5  
**Materi Pokok** : Median  
**Alokasi Waktu** : 1 x Pertemuan (2 x 45 menit)  
**Moda** : Daring  
**Tahun Pelajaran** : 2021 / 2022

### **A. Kompetensi Inti (KI)**

#### **KI 1. Sikap Spiritual**

Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

#### **KI 2. Sikap sosial**

Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

#### **KI 3. Pengetahuan**

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian Matematika pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

#### **KI 4. Keterampilan**

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kajian Matematika. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

### **B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

<b>Kompetensi dasar</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>
3.28 Menganalisis ukuran pemusatan data tunggal dan data kelompok	3.28.1 Menjelaskan pengertian median 3.28.2 Mengidentifikasi data yang disajikan 3.28.3 Menemukan rumus median data kelompok

	3.28.4 Menentukan nilai median data tunggal dan kelompok 3.28.5 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan median data kelompok
4.28 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ukuran pemusatan data tunggal dan data kelompok	4.28.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan median data kelompok 4.28.2 Melakukan diskusi kelompok dengan mengemukakan pendapat pada materi median data kelompok

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis 4C, literasi dan PPK serta kegiatan diskusi dan tanya jawab dengan bantuan Ppt dan LKPD peserta didik dapat :

- 1 Menjelaskan pengertian median
- 2 Mengidentifikasi data yang disajikan
- 3 Menemukan rumus median data kelompok
- 4 Menentukan nilai median data tunggal dan kelompok
- 5 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan median data kelompok
- 6 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan median data kelompok
- 7 Melakukan diskusi kelompok dengan mengemukakan pendapat pada materi median data kelompok

dengan tepat serta melalui diskusi peserta didik diharapkan aktif, bekerja sama dan toleran secara baik.

### D. Materi pembelajaran

#### **Faktual :**

1. Median data tunggal
2. Median data kelompok
3. Frekuensi Kumulatif

#### **Konseptual :**

1. Median adalah ukuran tengah dari sekelompok data yang telah diurutkan menurut besarnya.
2. Median sering disebut dengan nilai tengah
3. Median disimbolkan dengan  $Me$

4. Rumus median data tunggal :

a. Jika  $n$  genap :  $Me = \frac{1}{2} \left( x_{\frac{n}{2}} + x_{\frac{n}{2}+1} \right)$

b. Jika  $n$  ganjil :  $Me = x_{\frac{n+1}{2}}$

5. Rumus median data berkelompok :  $Me = t_b + \left( \frac{\frac{n}{2} - f_{sbl}}{f_{median}} \right) \cdot i$

#### **Prosedural:**

1. Langkah penyelesaian median data tunggal
2. Langkah penyelesaian median data berkelompok

#### **Metakognitif**

1. Peserta didik mampu melakukan refleksi tentang penggunaan fakta, konsep maupun prosedural dalam memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan median data tunggal atau kelompok
2. Peserta didik mampu memilih prosedur atau sifat yang paling tepat dalam menyelesaikan median yang terkait dengan masalah kontekstual

#### **E. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran**

Pendekatan : *Saintifik* dan TPACK

Model : *Problem Based Learning*

Metode : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Penugasan

#### **F. Media Pembelajaran**

Media : Google Classroom, Zoom, Quizizz, WhatsApp, Modul, Youtube, LKPD, PPT

Alat : Laptop, Smartphone, Jaringan Internet dan alat tulis

#### **G. Sumber Belajar**

1. Sudianto Manullang, dkk. 2017. *Matematika SMA/MA/SMK/MAK Kelas XII Edisi Revisi2017 (Buku Siswa)*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
2. Sudianto Manullang, dkk. 2017. *Matematika SMA/MA/SMK/MAK Kelas XII Edisi Revisi2017 (Buku Guru)*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
3. Kasmina, dkk. 2008. *Matematika Jilid 3 untuk SMK/MK Kelas XII*. Jakarta: Erlangga.
4. Esti Zaduqisti. 2010. *PROBLEM-BASED LEARNING (Konsep Ideal Model Pembelajaran untuk Peningkatan Prestasi Belajar dan Motivasi Berprestasi)*

(<https://media.neliti.com/media/publications/70280-ID-problem-based-learning-konsep-ideal-mode.pdf>, Desember 2010).

5. Teli Latifah, Ekasatya Aldila Afriansyah. *KESULITAN DALAM KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA PADA MATERI STATISTIKA*. Jurnal : JARME. Vol. 3.
6. Video Youtube dengan link : <https://youtu.be/UWZ4n6SaG1Q>

## H. Langkah – langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidik dan peserta didik saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing (<i>PPK - Kekeluargaan</i>)</li> <li>2. Pendidik mengkondisikan peserta didik dengan menanyakan suara pendidik jelas atau tidak, meminta peserta didik mengaktifkan kamera (<i>PPK- disiplin</i>)</li> <li>3. Pendidik dan peserta didik berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing (<i>PPK-religius</i>)</li> <li>4. Pendidik memastikan semua peserta didik bergabung di kelas tatap maya dengan melakukan presensi (<i>PPK- disiplin</i>)</li> <li>5. Peserta didik menyiapkan diri untuk siap belajar baik secara fisik maupun secara psikis untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran tentang median dengan memposisikan HP/ Laptop dengan aman serta menyiapkan headset/ headphone/earphone, buku dan peralatan tulis (<i>PPK- disiplin</i>)</li> <li>6. Pendidik memotivasi peserta didik agar terlibat aktif dan bersemangat dalam pembelajaran serta diingatkan untuk selalu menjaga protokol kesehatan dimanapun berada. (<i>4C- Communication</i>)</li> <li>7. Pendidik memberikan apersepsi untuk menggali sejauh mana pengetahuan peserta didik mengenai materi yang akan dipelajari. (<i>Communication-4C</i>)</li> <li>8. Peserta didik menyimak penjelasan pendidik tentang semua gambaran pembelajaran yang akan dilakukan, tujuan kegiatan belajar, penilaian (pengetahuan, sikap dan keterampilan), dan cakupan materi pada pertemuan ini yaitu tentang median (ditayangkan slide Ppt) (<i>Communication, Collaboration -4C, TPACK</i>)</li> <li>9. Pendidik memberikan <i>pretest</i> melalui Quizizz, link : <a href="https://bit.ly/3kZjrJ0">https://bit.ly/3kZjrJ0</a> (<i>TPACK</i>)</li> </ol>	15 Menit
Kegiatan Inti	<p><b>Fase 1 : Mengorientasi peserta didik pada masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mencermati masalah kontekstual yang ada pada powerpoint</li> <li>2. Melalui tanya jawab peserta didik diarahkan untuk menganalisis pemecahan masalah di atas dan mengaitkannya dengan median data tunggal.</li> </ol>	65 menit

(*Communication, Collaboration, Critical thinking – 4C*)

**Fase 2 : Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar**

3. Pendidik membentuk kelompok heterogen terdiri dari 5 peserta didik di tiap kelompok. (*PPK- disiplin*)
4. Pendidik meminta peserta didik membuka LKPD yang sudah dibagikan di Google Classroom berisi tentang median dan mendiskusikannya dengan anggota kelompok masing – masing melalui melalui aplikasi WA Group kecil atau Breakout room. (*4C-creativity,critical thinking, Integrasi ICT, Mathematics-STEAM*)
5. Peserta didik menanyakan hal – hal yang belum dipahami terkait permasalahan yang ada pada LKPD tentang median (*Critical thinking, creative – 4C*)

**Fase 3 : Membimbing memecahkan masalah**

6. Melalui bimbingan pendidik, Peserta didik mendiskusikan permasalahan dan langkah-langkah penyelesaian permasalahan yang ada pada LKPD terkait median. (*4C-Communication, Collaboration*)
7. Pendidik meminta peserta didik aktif dan bekerjasama untuk menyelesaikan masalah pada LKPD terkait median. (*4C-Communication, Collaboration*)

**Fase 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya**

8. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok tentang nilai median dengan arahan pendidik. (*Communication-4C, Santun, tanggung jawab-PPK*)
9. Peserta didik lain mengkritik, melengkapi, atau menyanggah hasil diskusi kelompok yang sedang presentasi mengenai median (*Critical thinking, communication -4C, Santun, tanggung jawab-PPK*)

***Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah***

10. Pendidik menganalisis hasil kerja kelompok peserta didik mengenai median yang sudah dipresentasikan (*4C-communication*)
11. Pendidik memberi penguatan terhadap hasil diskusi peserta didik terkait median (*Communication, collaboration-4C*).
12. Peserta didik dengan bimbingan pendidik menyimpulkan tentang median (*Communication, collaboration-4C*).

	<p>13. Pendidik mengadakan <i>post test</i> untuk mengevaluasi kemampuan peserta didik terhadap materi median melalui Quizizz dengan link : <a href="https://bit.ly/3zNTyIA">https://bit.ly/3zNTyIA</a> (<i>TPACK, communication-4C</i>)</p> <p>14. Peserta didik mengumpulkan hasil diskusi LKPD yang sudah disempurnakan terkait median. (<i>PPK-disiplin</i>)</p>	
Kegiatan Penutup	<p>15. Peserta didik menyimpulkan mengenai materi yang baru dibahas, sedangkan guru memberikan penguatan. (<i>Collaboration-4C</i>)</p> <p>16. Peserta didik dan pendidik melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dan berdiskusi untuk rencana desain pembelajaran berikutnya. (<i>Communication-4C, sosial-PPK</i>)</p> <p>17. Pendidik memberikan tugas terstruktur di Google Classroom sebagai bentuk pembelajaran daring asinkronus</p> <p>18. Pendidik menyampaikan materi berikutnya yaitu modus dan meminta peserta didik membaca materi yang sudah dishare di GC (<i>Literasi, Communication-4C</i>)</p> <p>19. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan membaca Alhamdulillah. (<i>PPK-religius</i>)</p>	10 menit

## I. Penilaian Hasil Pembelajaran

### 1. Penilaian Sikap

- a. Teknik penilaian : Observasi / pengamatan
- b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
- c. Kisi – kisi

No.	Sikap
1.	Berdoa dengan tertib
2.	Disiplin dalam pembelajaran
3.	Bekerjasama dalam kerja kelompok
4.	Membantu teman yang kesulitan

### 2. Penilaian Pengetahuan

- a. Teknik penilaian : Tertulis
- b. Bentuk Instrument : Soal Uraian

c. Kisi – kisi

No	Kompetensi dasar	IPK	Indikator Soal	Materi	Level Kognitif	No Soal	Bentuk Soal
1.	3.28 Menganalisis ukuran pemusatan data tunggal dan data kelompok	3.28.4 Menentukan median data tunggal dan kelompok	Diberikan sebuah data tunggal dengan $n$ ganjil, peserta didik dapat menentukan nilai mediannya.	Median data tunggal	C3	1.a	Uraian
			Diberikan sebuah data tunggal dengan $n$ genap, peserta didik dapat menentukan nilai mediannya.		C3	1.b	Uraian
			Diberikan sebuah data kelompok, peserta didik dapat menentukan nilai mediannya.	Median data kelompok	C3	2	
2.	4.28 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ukuran pemusatan data tunggal dan data kelompok	4.28.6. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan median data kelompok	Diberikan masalah kontekstual, peserta didik dapat	Median data kelompok	C4	3	Uraian

			menggunakan mean data berkelompok untuk menyelesaikan masalah tersebut.				
--	--	--	---	--	--	--	--

### 3. Penilaian keterampilan

- a. Teknik penilaian : Praktik
- b. Bentuk Instrumen : Tugas
- c. Kisi – kisi

No.	Indikator
1.	Ketepatan jawaban dan waktu penyelesaian
2.	Keaktifan dalam kelompok
3.	Berani bertanya, menjawab dan mengemukakan pendapat

### 4. Instrumen Penilaian (terlampir)

### 5. Remedial

- Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian pembelajaran.
- Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial teaching (klasikal), atau tutor teman sebaya atau tugas dan diakhiri dengan tes.

Instrumen remedial terlampir.

### 6. Pengayaan

Bagi siswa yang sudah mencapai nilai ketuntasan berdasarkan hasil analisis penilaian, diberikan pembelajaran pengayaan.

Instrumen pengayaan terlampir.

Tanjungpinang, .... Agustus 2021

Mengetahui  
Kepala SMKN 4 Tanjungpinang

Guru Mata Pelajaran

**SULASMI, S.Pd, M.M**  
NIP 19690812 199412 2 008

**ZULIANI MANURUNG, S.Si**  
NIP