

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMKN 4 Tanjungpinang
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : XII / 5
Materi Pokok : Mean
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

| Kompetensi dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi |
|--|--|
| 3.28 Menganalisis ukuran pemusatan data tunggal dan data kelompok | 3.28.1 Menjelaskan pengertian mean 3.28.2 Mengidentifikasi data yang disajikan 3.28.3 Menemukan rumus mean data kelompok 3.28.4 Menentukan nilai mean data kelompok 3.28.5 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan mean 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 mean data kelompok 4.28.2 Melakukan diskusi kelompok dengan mengemukakan pendapat pada materi mean 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 mean
2. Mengidentifikasi data yang disajikan
3. Menemukan rumus mean data kelompok
4. Menentukan nilai mean data kelompok
5. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan mean data kelompok
6. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan mean data kelompok
7. Melakukan diskusi kelompok dengan mengemukakan pendapat pada materi mean data kelompok

dengan tepat, disiplin, bekerja sama dan toleran secara baik.

D. Materi pembelajaran

Faktual :

1. Mean data tunggal
2. Mean data kelompok
3. Frekuensi

Konseptual :

1. Mean adalah jumlah semua datum dibagi banyaknya datum.

2. Mean sering disebut dengan nilai rata-rata atau rata-rata hitung
3. Mean disimbolkan dengan huruf x yang diberi garis atas “ \bar{x} ”

4. Rumus mean data tunggal : $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{x}_i}{n}$

5. Rumus mean data kelompok : $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n f_i \cdot \bar{x}_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$

Prosedur :

1. Langkah penyelesaian mean data tunggal
2. Langkah penyelesaian mean data kelompok

Metakognitif

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

E. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik dan TPACK

Model : *Problem Based Learning*

Metode : Ceramah, diskusi, penugasan dan presentasi

F. Media Pembelajaran

Media : Google Classroom, Gmeet, Kahoot, WhatsApp, Modul, Youtube, LKPD, Ppt

Alat : Laptop, Smartphone, Jaringan Internet, buku dan alat tulis

G. Sumber Belajar

1. Sudianto Manullang, dkk. 2017. *Matematika SMA/MA/SMK/MAK Kelas XII Edisi Revisi 2017 (Buku Siswa)*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
2. Sudianto Manullang, dkk. 2017. *Matematika SMA/MA/SMK/MAK Kelas XII Edisi Revisi 2017 (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/kdLYLzKwr5k>

H. Langkah – langkah Pembelajaran

| Kegiatan | Deskripsi kegiatan | Alokasi Waktu |
|----------------------|---|---------------|
| Kegiatan Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pendidik dan peserta didik saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing (<i>PPK – Kekeluargaan</i>) 2. Pendidik mengkondisikan peserta didik dengan menanyakan suara pendidik jelas atau tidak, meminta peserta didik mengaktifkan kamera (<i>PPK- disiplin</i>) 3. Pendidik dan peserta didik berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing (<i>PPK-religius</i>) 4. Pendidik memastikan semua peserta didik bergabung di kelas tatap maya dengan melakukan presensi (<i>PPK- disiplin</i>) 5. Peserta didik menyiapkan diri untuk siap belajar baik secara fisik maupun secara psikis untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran tentang mean dengan memposisikan HP/ Laptop dengan aman serta menyiapkan headset/ headphone/earphone, buku dan peralatan tulis (<i>PPK- disiplin</i>) 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>) 7. Pendidik memberikan apersepsi untuk menggali sejauh mana pengetahuan peserta didik mengenai materi yang akan dipelajari. (<i>Communication-4C</i>) 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 mean (ditayangkan slide PPT) (<i>Communication, Collaboration -4C, TPACK</i>) 9. Pendidik memberikan <i>pretest</i> melalui Game Kahoot dengan link : https://bit.ly/3rVeCDi (<i>TPACK</i>) | 15 Menit |
| Kegiatan Inti | <p>Fase 1 : Mengorientasi peserta didik pada masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mencermati masalah kontekstual yang ada pada powerpoint 2. Melalui tanya jawab peserta didik diarahkan untuk menganalisis pemecahan masalah di atas dan mengaitkannya dengan mean data tunggal. (<i>Communication, Collaboration, Critical thinking – 4C</i>) | 65 menit |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>Fase 2 : Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar</p> <p>3. Pendidik membentuk kelompok heterogen (dari sisi kemampuan, gender, budaya, maupun agama) sesuai pembagian kelompok yang telah direncanakan oleh guru terdiri dari 5 peserta didik ditiap kelompok. (<i>PPK-disiplin</i>)</p> <p>4. Pendidik meminta peserta didik membuka LKPD yang sudah dibagikan di Google Classroom berisi tentang mean dan mendiskusikannya dengan anggota kelompok masing – masing melalui melalui aplikasi Breakout room. (<i>4C-creativity,critical thinking, Integrasi ICT, Mathematics-STEAM</i>)</p> <p>5. Peserta didik menanyakan hal – hal yang belum dipahami terkait permasalahan yang ada pada LKPD tentang mean (<i>Critical thinking, creative – 4C</i>)</p> <p>Fase 3 : Membimbing memecahkan masalah</p> <p>6. Melalui bimbingan pendidik, Peserta didik mendiskusikan permasalahan dan langkah-langkah penyelesaian permasalahan yang ada pada LKPD terkait mean .(<i>4C-Communication, Collaboration</i>)</p> <p>7. Pendidik meminta peserta didik aktif dan bekerjasama untuk menyelesaikan masalah pada LKPD terkait mean.(<i>4C-Communication, Collaboration</i>)</p> <p>Fase 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <p>8. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok tentang nilai mean dengan arahan pendidik. (<i>Communication-4C, Santun, tanggung jawab-PPK</i>)</p> <p>9. Peserta didik lain mengkritik, melengkapi, atau menyanggah hasil diskusi kelompok yang sedang presentasi mengenai mean (<i>Critical thinking, communication -4C, Santun, tanggung jawab-PPK</i>)</p> <p>Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <p>10. Pendidik menganalisis hasil kerja kelompok peserta didik mengenai mean yang sudah dipresentasikan (<i>4C-communication</i>)</p> <p>11. Pendidik memberi penguatan terhadap hasil diskusi peserta didik terkait mean (<i>Communication, collaboration-4C</i>).</p> <p>12. Peserta didik dengan bimbingan pendidik</p> | |
|--|--|--|

| | | |
|------------------|---|----------|
| | <p>menyimpulkan tentang mean (<i>Communication, collaboration-4C</i>).</p> <p>13. Pendidik mengadakan <i>posttest</i> untuk mengevaluasi kemampuan peserta didik terhadap materi mean melalui game KAHOOT, melalui link : http://bitly.ws/fWsB (<i>TPACK, communication-4C</i>)</p> <p>14. Peserta didik mengumpulkan hasil diskusi LKPD yang sudah disempurnakan terkait mean. (<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. dan mengingatkan materi berikutnya yaitu median. (<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 Penilaian : Jurnal
- 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 | 3.28.1 Menentukan mean data tunggal | Diberikan sebuah data tunggal, peserta didik dapat menentukan nilai meannya . | Mean data tunggal | C3 | 1 | Uraian |
| | | 3.3.9 Menentukan nilai datum dari data tunggal yang diketahui meannya. | Diberikan sebuah data tunggal dan mean dimana salah satu datumnya tidak diketahui peserta didik dapat menentukan nilai datum tersebut | Mean data tunggal | C3 | 2 | Uraian |
| | | 3.3.10 Menentukan mean data tunggal | Diberikan sebuah data tunggal, peserta didik dapat menentukan nilai meannya . | Mean data kelompok | C3 | 3 | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|-----------------------|----|---|--------|
| | | 3.3.11 Menentukan nilai datum dari data berkelompok yang diketahui meannya | Diberikan sebuah data berkelompok dan mean dimana salah satu datumnya tidak diketahui peserta didik dapat menentukan nilai datum tersebut | Mean data berkelompok | C4 | 4 | |
| 2. | 4.28 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ukuran pemusatan data tunggal dan data kelompok | 4.28.1. Memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan mean data berkelompok. | Diberikan masalah kontekstual, peserta didik dapat menggunakan mean data berkelompok untuk menyelesaikan masalah tersebut. | Mean data berkelompok | C4 | 4 | Uraian |

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