

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

| | |
|------------------|--|
| Nama sekolah | : SMK MULTIGUNA |
| Mata Pelajaran | : MATEMATIKA |
| Kelas / Semester | : XII / 1 |
| Program | : Teknologi, Kesehatan, dan Pertanian |
| Alokasi Waktu | : 8 Tatap muka (4 pertemuan) |
| Standar | : 14. Menerapkan aturan konsep statistika dalam pemecahan masalah. |
| Kompetensi | : 14.1 Menentukan ukuran penyebaran data. |
| Kompetensi Dasar | : • Menentukan ukuran letak kumpulan data yang meliputi kuartil, desil, dan persentil. |
| Indikator | : • Memberikan tafsiran terhadap ukuran letak kumpulan data. • Menentukan ukuran penyebaran data, meliputi jangkauan, simpangan kuartil, simpangan rata-rata, ragam, dan simpangan baku. • Menentukan data yang tidak konsisten dalam kelompoknya. • Menentukan angka baku, koefisien variasi, usuran kemiringan, dan usuran keruncingan. • Memberikan tafsiran terhadap ukuran penyebaran data. |

A. Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat menentukan ukuran letak kumpulan data yang meliputi kuartil, desil, dan persentil.
- b. Peserta didik dapat memberikan tafsiran terhadap ukuran letak kumpulan data.
- c. Peserta didik dapat menentukan ukuran penyebaran data, meliputi jangkauan, simpangan kuartil, simpangan rata-rata, ragam, dan simpangan baku.
- d. Peserta didik dapat menentukan data yang tidak konsisten dalam kelompoknya.
- e. Peserta didik dapat menentukan angka baku, koefisien variasi, ukuran kemiringan, dan ukuran keruncingan.
- f. Peserta didik dapat memberikan tafsiran terhadap ukuran penyebaran data.

B. Materi Ajar

Ukuran penyebaran data.

- Kuartil.
- Desil dan persentil.
- Jangkauan dan simpangan kuartil.
- Simpangan rata-rata, ragam (variansi), dan simpangan baku.
- Angka baku atau nilai standar (*Z-Score*).
- Koefisien variasi.
- Kemiringan atau kelengkungan kurva.
- Ukuran keruncingan atau kurtosis.

C. Metode Pembelajaran

Ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok.

D. Langkah-langkah Kegiatan

➤ **Pertemuan Pertama**

❖ **Pendahuluan**

Apersepsi : Mengingat kembali pengertian dasar statistika.

Motivasi : Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menentukan ukuran letak kumpulan data berupa kuartil.

❖ **Kegiatan Inti**

- a. Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru (selain itu misalkan dalam bentuk lembar kerja, tugas mencari materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan lingkungan, atau pemberian contoh-contoh materi untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb) mengenai kuartil, kemudian antara peserta didik dan guru mendiskusikan materi tersebut (Bahan : buku paket, yaitu buku Matematika Program Keahlian Teknologi, Kesehatan, dan Pertanian Kelas XII tentang menentukan kuartil dari suatu data).
- b. Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan cara menentukan kuartil dari suatu data.
- c. Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai cara menentukan kuartil dari suatu data.

❖ **Penutup**

- a. Peserta didik membuat rangkuman dari materi mengenai cara menentukan kuartil dari suatu data.
- b. Peserta didik dan guru melakukan refleksi.

➤ **Pertemuan Kedua**

❖ **Pendahuluan**

Apersepsi : Mengingat kembali pengertian dasar statistika dan bagaimana menentukan kuartil dari suatu data.

Motivasi : Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menentukan ukuran letak kumpulan data berupa desil dan persentil.

❖ **Kegiatan Inti**

- a. Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru (selain itu misalkan dalam bentuk lembar kerja, tugas mencari materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan lingkungan, atau pemberian contoh-contoh materi untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb) mengenai desil dan persentil, kemudian antara peserta didik dan guru mendiskusikan materi tersebut (Bahan : buku paket, yaitu buku Matematika Program Keahlian Teknologi, Kesehatan, dan Pertanian Kelas XII tentang desil dan persentil).
- b. Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan cara menentukan desil dan persentil dari suatu data.
- c. Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai cara menentukan desil dan persentil dari suatu data.

❖ **Penutup**

- a. Peserta didik membuat rangkuman dari materi mengenai desil dan persentil.
- b. Peserta didik dan guru melakukan refleksi.

➤ **Pertemuan Ketiga**

❖ **Pendahuluan**

Apersepsi : Mengingat kembali pengertian dasar statistika dan bagaimana menentukan kuartil, desil dan persentil dari suatu data.

Motivasi : Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menentukan ukuran penyebaran data, meliputi jangkauan dan simpangan kuartil.

❖ **Kegiatan Inti**

- a. Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru (selain itu misalkan dalam bentuk lembar kerja, tugas mencari materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan lingkungan, atau pemberian contoh-contoh materi untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb) mengenai ukuran penyebaran data meliputi jangkauan dan simpangan kuartil, kemudian antara peserta didik dan guru mendiskusikan materi tersebut (Bahan :

buku paket, yaitu buku Matematika Program Keahlian Teknologi, Kesehatan, dan Pertanian Kelas XII tentang jangkauan dan simpangan kuartil).

- b. Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan cara menentukan jangkauan dan simpangan kuartil dari suatu data.
- c. Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai cara menentukan jangkauan dan simpangan kuartil dari suatu data.

❖ **Penutup**

- a. Peserta didik membuat rangkuman dari materi mengenai jangkauan dan simpangan kuartil.
- b. Peserta didik dan guru melakukan refleksi.

➤ **Pertemuan Keempat**

❖ **Pendahuluan**

Apersepsi : Mengingat kembali pengertian dasar statistika dan bagaimana menentukan kuartil, desil dan persentil, serta jangkauan dan simpangan kuartil dari suatu data.

Motivasi : data.

Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menentukan ukuran penyebaran data, meliputi simpangan rata-rata, ragam (variansi), dan simpangan baku.

❖ **Kegiatan Inti**

- a. Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru (selain itu misalkan dalam bentuk lembar kerja, tugas mencari materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yg berhubungan dengan lingkungan, atau pemberian contoh-contoh materi untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb) mengenai ukuran penyebaran data meliputi simpangan rata-rata, ragam (variansi), dan simpangan baku, kemudian antara peserta didik dan guru mendiskusikan materi tersebut (Bahan : buku paket, yaitu buku Matematika Program Keahlian Teknologi, Kesehatan, dan Pertanian Kelas XII tentang simpangan rata-rata, ragam (variansi), dan simpangan baku).
- b. Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan cara menentukan simpangan rata-rata, ragam (variansi), dan simpangan baku dari suatu data.
- c. Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai cara menentukan simpangan rata-rata, ragam (variansi), dan simpangan baku dari suatu data.

❖ **Penutup**

- a. Peserta didik membuat rangkuman dari materi mengenai simpangan rata-rata, ragam (variansi), dan simpangan baku.
- b. Peserta didik dan guru melakukan refleksi.

➤ **Pertemuan Kelima**

❖ **Pendahuluan**

Apersepsi : Mengingat kembali pengertian dasar statistika dan bagaimana menentukan kuartil, desil dan persentil, jangkauan dan simpangan kuartil, serta simpangan rata-rata, ragam (variansi), dan simpangan baku dari suatu data.

Motivasi : Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menentukan angka baku, koefisien variasi, ukuran kemiringan, dan ukuran keruncingan.

❖ **Kegiatan Inti**

- a. Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru (selain itu misalkan dalam bentuk lembar kerja, tugas mencari materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yg berhubungan dengan lingkungan, atau pemberian contoh-contoh materi untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media

interaktif, dsb) mengenai angka baku, koefisien variasi, ukuran kemiringan, dan ukuran keruncingan, kemudian antara peserta didik dan guru mendiskusikan materi tersebut (Bahan : buku paket, yaitu buku Matematika Program Keahlian Teknologi, Kesehatan, dan Pertanian Kelas XII tentang angka baku, koefisien variasi, ukuran kemiringan, dan ukuran keruncingan).

- b. Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan cara menentukan angka baku, koefisien variasi, ukuran kemiringan, dan ukuran keruncingan.
- c. Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai cara menentukan angka baku, koefisien variasi, ukuran kemiringan, dan ukuran keruncingan.
- d. Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai cara menentukan ukuran penyebaran data dari Aktivitas Kelas dalam buku paket sebagai tugas individu.
- b. Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal dari Aktivitas Kelas dalam buku paket.
- c. Peserta didik mengerjakan beberapa soal latihan dalam buku paket.

❖ **Penutup**

- a. Peserta didik membuat rangkuman dari materi mengenai angka baku, koefisien variasi, ukuran kemiringan, dan ukuran keruncingan.
- b. Peserta didik dan guru melakukan refleksi.
- c. Peserta didik diberikan pekerjaan rumah (PR) berkaitan dgn materi mengenai cara menentukan ukuran penyebaran data dari Aktivitas Kelas maupun latihan yang belum terselesaikan di kelas atau dari referensi lain.

➤ **Pertemuan Keenam**

❖ **Pendahuluan**

Apersepsi : Mengingat kembali mengenai cara menentukan ukuran penyebaran data meliputi kuartil, desil dan persentil, jangkauan dan simpangan kuartil, simpangan rata-rata, ragam (variansi), dan simpangan baku, angka baku, koefisien variasi, ukuran kemiringan dan ukuran keruncingan kurva..

Motivasi : Agar peserta didik dapat menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan materi mengenai cara menentukan ukuran penyebaran data meliputi kuartil, desil dan persentil, jangkauan dan simpangan kuartil, simpangan rata-rata, ragam (variansi), dan simpangan baku, angka baku, koefisien variasi, ukuran kemiringan dan ukuran keruncingan kurva.

❖ **Kegiatan Inti**

- a. Guru memberikan review materi tentang cara menentukan ukuran penyebaran data meliputi kuartil, desil dan persentil, jangkauan dan simpangan kuartil, simpangan rata-rata, ragam (variansi), dan simpangan baku, angka baku, koefisien variasi, ukuran kemiringan dan ukuran keruncingan kurva, kemudian diadakan sesi tanya jawab tentang soal-soal yang belum dimengerti.
- b. Peserta didik diminta untuk menyiapkan kertas kosong dan peralatan tulis secukupnya di atas meja karena akan diberikan ulangan.
- c. Peserta didik diberikan lembar soal.
- d. Peserta didik diingatkan mengenai waktu pengerjaan soal ulangan, serta diingatkan untuk mengerjakannya dengan baik.
- e. Guru mengumpulkan kertas ulangan jika pengerjaan ulangan telah selesai.

❖ **Penutup**

Peserta didik diingatkan untuk mempelajari materi berikutnya, yaitu tentang irisan kerucut.

E. Alat dan Sumber Belajar

❖ **Sumber :**

- Buku paket, yaitu buku Matematika Program Keahlian Teknologi, Kesehatan, dan Pertanian Kelas XII.
 - Buku referensi lain.
-

❖ **Alat :**

- Laptop
- MATERI AJAR PPT
- PROYEKTOR

F. Penilaian

Teknik : ulangan harian.
Bentuk Instrumen : pilihan ganda, uraian singkat.
Contoh Instrumen :

1. Nilai rata-rata ulangan statistik kelas XII Otomotif adalah 75. Jika simpangan bakunya 5,4, maka koefisien variasinya adalah
 - a. 7,2
 - b. 7,5
 - c. 8
 - d. 9
 - e. 10
2. Tentukan koefisien kemiringan kurva distribusi frekuensi dari hasil penjualan suatu mesin produksi yang mempunyai nilai rata-rata Rp5.160.000,00, modus Rp4.350.000,00, dan standar deviasi Rp1.500.000,00.

Mengetahui,
Kepala Sekolah SMK MULTIGUNA

Darmaraja, Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

ELIS SUSILAWATI, S.Pd.

OTING SONJAYA, S.Pd

