



Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Matematika

STATISTIKA



Oleh :

Putri Az Zahra

SMA/MA

KELAS

X

SEMESTER 2

DYELIVEWORKSHEETS

LKPD Matematika

Berbasis **PROBLEM BASED LEARNING**

Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa
Pada Materi Statistika

Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :

1.

2.

3.

4.

5.

kelas :

Tanggal :

LKPD

Pertemuan 1



$$A = \frac{1}{2}$$

**Berbasis Problem Based Learning Untuk
Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa**

= $2\pi r$ Penulis : Putri Az Zahra

Pembimbing : Sri Winarni, S.Pd., M.Pd.

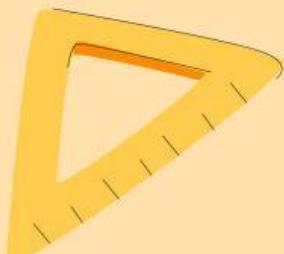
Dr. Rohati, S.Pd., M.Pd.

Pendidikan Matematika

**Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam**

**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jambi**

2025



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT. atas segala rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan bahan ajar yang berjudul “LKPD Berbasis *Problem Based Learning* untuk Mengukur Kemampuan Numerasi Siswa”. Penulis juga ucapan terimakah kepada dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga LKPD ini bisa disusun dengan baik.

LKPD berbasis *Problem Based Learning* ini berisi materi tentang statistika, mengenai jangkauan kuartil, jangkauan interkuartil, dan box plot (*box and whisker plot*). *Problem Based Learning* adalah metode pembelajaran yang menggunakan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sebagai dasar pembelajaran. Dengan metode ini, siswa bisa lebih aktif dalam belajar sehingga kemampuan numerasi mereka dapat terasah. LKPD ini dibuat agar siswa lebih mudah memahami materi saat belajar menggunakan LKPD ini.

Penulis menyadari bahwa LKPD ini masih belum sempurna, sehingga penulis sangat mengharapkan masukan dan saran dari semua pihak agar LKPD ini bisa menjadi lebih baik lagi. Penulis juga berharap LKPD ini dapat bermanfaat dan bisa digunakan oleh siapa saja di berbagai kesempatan.

Jambi, 10 Mei 2025

Penulis



DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Informasi Pendukung	iii
Pendahuluan	iv
Peta Konsep	v
Ukuran Penyebaran Data	1
Kegiatan Belajar 1	2
Uji Kompetensi 1	5



INFORMASI PENDUKUNG

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Baca dan pahami petunjuk pembelajaran kemudian ikuti setiap langkah-langkah pembelajaran yang terdapat di dalam LKPD
2. Amatilah secara seksama permasalahan yang disajikan pada setiap kegiatan pembelajaran
3. Pahami setiap materi yang disajikan dan kerjakan secara bertahap kegiatan pembelajaran
4. Tuliskan hasil jawaban yang telah kamu dapatkan pada LKPD
5. Apabila mengalami kesulitan atau kurang jelas, mintalah penjelasan dari guru

SINTAKS PROBLEM BASED LEARNING (PBL)



Orientasi Pada
Masalah



Mengorganisasi



Membimbing
Penyelidikan



Mengembangkan dan
Menyajikan Hasil



Menganalisis dan
Mengevaluasi Proses

INDIKATOR KEMAMPUAN NUMERASI



Memahami fakta, konsep,
serta langkah-langkah
penyelesaian matematika



Mengaplikasikan
pengetahuan
matematika untuk
menyelesaikan persoalan



Berpikir logis untuk
menganalisis data, dan
menarik kesimpulan

PENDAHULUAN

Capaian Pembelajaran (CP)

Peserta didik dapat merepresentasikan dan menginterpretasi data dengan cara menentukan jangkauan kuartil dan interkuartil. Mereka dapat membuat dan menginterpretasi diagram box plot (box-and whisker plot) dan menggunakannya untuk membandingkan himpunan data

Tujuan Pembelajaran (TP)

- Peserta didik mampu menghitung jangkauan kuartil dan interkuartil dari data yang diberikan
- Peserta didik mampu menginterpretasi jangkauan kuartil dan interkuartil untuk menganalisis penyebaran data
- Peserta didik dapat merepresentasikan diagram box plot untuk mengidentifikasi penyebaran data, nilai tengah, dan variasi data
- Peserta didik dapat menginterpretasikan dengan membandingkan dua atau lebih himpunan data menggunakan diagram box plot untuk menganalisis perbedaan distribusi data.



PETA KONSEP



Kegiatan Pembelajaran I

PENDAHULUAN

UKURAN PENYEBARAN DATA

Simaklah video pembelajaran
berikut :



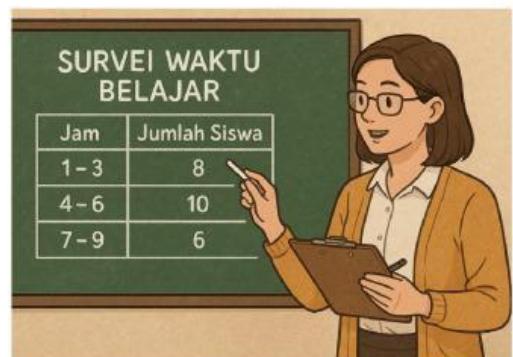
Kegiatan Pembelajaran I

Kegiatan Inti

ORIENTASI MASALAH

Guru kelas X di SMA TIRTA PERSADA ingin mengetahui seberapa besar perbedaan waktu belajar siswa di rumah pada hari Senin. Ia melakukan survei terhadap 15 siswa dan mencatat waktu belajar mereka (dalam menit):

30, 45, 50, 55, 60, 60, 65, 70, 75, 75, 80, 85, 90, 95, 100



Guru ingin mengetahui:

- Apakah waktu belajar siswa cukup merata?
- Siapa saja yang perlu mendapat perhatian karena waktu belajarnya rendah?

MENGORGANISASI

Untuk menyelesaikan permasalahan diatas, siswa dapat melakukan diskusi bersama kelompoknya masing-masing. Pahami permasalahan yang disajikan dan baca dengan teliti pertanyaan yang diberikan.

Kegiatan Pembelajaran I

Kegiatan Inti

MEMBIMBING PENYELIDIKAN



Berdasarkan diskusi kelompokmu, adapun langkah-langkah untuk menyelesaikan permasalahan yaitu dengan :

-
-
-
-

memahami fakta, konsep, serta langkah-langkah penyelesaian matematika

MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL



mengaplikasikan pengetahuan matematika untuk menyelesaikan persoalan

Tulislah informasi apa saja yang telah kalian peroleh dari permasalahan tersebut.

Diketahui :

-
-
-

Ditanya :

-
-
-

Kegiatan Pembelajaran I

Kegiatan Inti

MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL



mengaplikasikan pengetahuan matematika untuk menyelesaikan persoalan

$$A = \frac{1}{2}$$

Tulislah informasi apa saja yang telah kalian peroleh dari permasalahan tersebut.

1. Tentukan nilai Kuartil atas, kuartil tengah/median, kuartil bawah

- Kuartil atas (Q_1) =
- Kuartil tengah/Nilai Median (Q_2) =
- Kuartil bawah (Q_3) =

2. Hitunglah nilai jangkauan interkuartil, simpangan kuartil

- IQR : — =
- Qd : $\frac{1}{2} (\quad)$ =

3. Apakah data waktu belajar siswa tersebar lebar atau rapat?

.....
.....
.....
.....
.....

Kegiatan Pembelajaran I

Kegiatan Inti



MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI

berpikir logis untuk
menganalisis
data, dan menarik
kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, tulislah minimal 4 kesimpulan yang kamu peroleh selama mengerjakan permasalahan tersebut

Periksalah kembali proses penggerjaan kelompokmu dan persiapkan untuk dipresentasikan depan kelas.

UJI KOMPETENSI I

Kerjakan soal berikut secara mandiri untuk menguji tingkat pemahamanmu setelah mengerjakan LKPD

SMP Bina Cendekia sedang melakukan penelitian kecil untuk memahami kondisi perjalanan siswa ke sekolah. Penelitian ini melibatkan 17 siswa kelas IX, yang diminta mencatat waktu tempuh (dalam menit) dari rumah ke sekolah. Berikut adalah data waktu tempuh yang diperoleh, telah diurutkan dari yang tercepat hingga yang terlambat:

10, 12, 15, 18, 20, 22, 25, 25, 27, 30, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60

Kepala sekolah menyampaikan dua tujuan dari penelitian ini:

- Mengetahui apakah sebagian besar siswa memiliki waktu tempuh yang wajar.
- Merancang layanan antar-jemput bagi siswa dengan waktu tempuh yang tergolong ekstrem atau menyimpang jauh dari kebanyakan siswa lainnya.

Untuk itu, guru matematika meminta siswa menganalisis data menggunakan ukuran penyebaran data.

Pertanyaan :

1. Berapa range (jangkauan) dari data waktu tempuh tersebut?
2. Tentukan nilai: Kuartil bawah, kuartil tengah (median), kuartil atas
3. Hitunglah jangkauan interkuartil (IQR) dari data tersebut.
4. Berdasarkan IQR, hitunglah simpangan kuartil.
5. Menurutmu, apakah sebaran waktu tempuh siswa cenderung merata atau menyebar luas? Gunakan data kuartil dan simpangan kuartil untuk mendukung jawabanmu.
6. Jika sekolah ingin menyediakan layanan antar-jemput bagi siswa dengan waktu tempuh yang berada di luar rentang $Q_1 - Q_3$, siapa saja siswa yang seharusnya diprioritaskan? Jelaskan alasanmu berdasarkan analisis IQR.

