

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

Nama sekolah	: SMA Negeri 8 Yogyakarta
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / semester	: X / 2
Materi pokok	: Statistika
Topic	: Data Berkelompok
Alokasi waktu	: 2 x 45 menit

### **A. Tujuan Pembelajaran**

Dengan kegiatan diskusi dan pembelajaran kelompok dalam pembelajaran statistika ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta

1. Terlibat aktif dalam pembelajaran statistika
2. Bekerjasama dalam kegiatan berkelompok
3. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif
4. Dapat menyajikan data ke dalam daftar distribusi frekuensi berkelompok

### **B. Kompetensi Dasar**

- 2.1 Memiliki motivasi internal, kemampuan bekerjasama, konsisten, sikap disiplin, rasa percaya diri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.
- 2.2 Mampu mentransformasi diri dalam berpilaku jujur, tangguh mengadapi masalah, kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar matematika.
- 2.3 Menunjukkan sikap bertanggung jawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan.
- 3.20 Mendeskripsikan berbagai penyajian data dalam bentuk tabel atau diagram/plot yang sesuai untuk mengomunikasikan informasi dari suatu kumpulan data melalui analisis perbandingan berbagai variasi penyajian data.
- 3.21 Mendeskripsikan data dalam bentuk tabel atau diagram/plot tertentu yang sesuai dengan informasi yang ingin dikomunikasikan.

### **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Terlibat aktif dalam pembelajaran statistika.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
3. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
4. Dapat menyajikan data ke dalam daftar distribusi frekuensi berkelompok

#### D. Materi Pembelajaran

1. Mengamati kembali beberapa pengertian dalam daftar distribusi frekuensi data berkelompok.
  - a. Data terbesar dan data terkecil
  - b. Jangkauan = data terbesar – data terkecil
  - c. Banyak kelas.

Menurut Sturgess, apabila banyak data yang diamati  $n$  dan banyak kelas  $k$ , berlaku

:

$$\text{Banyak kelas} = 1 + 3,3 \log n$$

- $\frac{\text{jangkauan}}{\text{banyak kelas}}$
- d. Panjang kelas =  $\frac{\text{jangkauan}}{\text{banyak kelas}}$
  - e. Batas bawah dan batas atas kelas interval
  - f. Frekuensi
  - g. Titik tengah

$$\text{Titik tengah} = \frac{1}{2} (\text{batas bawah} + \text{batas atas})$$

#### E. Metode Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan saintifik (*scientific*), menggunakan kelompok diskusi yang berbasis masalah (*problem-based learning*).

#### F. Media Pembelajaran

- *Worksheet* atau lembar kerja (siswa)
- Bahan tayang
- Lembar penilaian

#### G. Sumber Belajar

- Buku siswa
- Internet : [www.yogya.siap-ppdb.com](http://www.yogya.siap-ppdb.com)
- Internet : [www.sman8yogya.sch.id](http://www.sman8yogya.sch.id)

#### H. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami penyajian data berkelompok ke dalam tabel distribusi frekuensi untuk data yang banyak dan memberikan gambaran tentang aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.	15 menit

	<p>2. Sebagai apersepsi untuk mendorong <i>rasa ingin tahu dan berpikir kritis</i>, siswa diajak mengamati rentang nilai Ujian Nasional SMP tahun ajaran 2012/2013 DIY yang akan digunakan untuk mendaftar ke SMA.</p> <p>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</p>	
Inti	<p>1. Guru bertanya tentang bagaimana menyajikan data yang banyak ke dalam daftar distribusi frekuensi.</p> <p>2. Bila siswa belum mampu menjawabnya, guru mengingatkan siswa tentang jangkauan, banyak kelas, panjang kelas, batas kelas</p> <p>3. Dengan tanya jawab, siswa diajak menentukan jangkauan, banyak kelas, panjang kelas batas kelas dari sekumpulan data yang disajikan.</p> <p>4. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok dengan tiap kelompok terdiri atas 3 - 4 siswa.</p> <p>5. Tiap kelompok mendapat tugas untuk menyajikan data nilai latihan UN SMA Kota tahap 1 yang dapat diambil dari <a href="http://www.sman8yogya.sch.id">www.sman8yogya.sch.id</a> ke dalam tabel distribusi frekuensi.</p> <p>6. Selama siswa bekerja di dalam kelompok, guru memperhatikan dan mendorong semua siswa untuk terlibat diskusi, dan mengarahkan bila ada kelompok yang kurang serius melakukan pekerjaannya.</p> <p>7. Dua kelompok diskusi yang berbeda cara menyajikan data diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas. Sementara kelompok lain diminta menanggapi apa yang dipresentasikan.</p> <p>8. Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok</p> <p>9. Dengan tanya jawab, guru mengarahkan semua siswa pada penyajian data ke dalam tabel distribusi frekuensi</p> <p>10. Guru memberikan data untuk disajikan ke dalam tabel distribusi frekuensi secara individu, dan dikumpulkan.</p>	65 menit
Penutup	<p>1. Siswa diminta menyimpulkan tentang bagaimana menyajikan data ke dalam tabel distribusi frekuensi.</p>	10 menit

	<p>2. Guru memberikan PR berupa data berupa nilai suatu kelas untuk disajikan data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.</p> <p>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar.</p>	
--	---	--

## I. Penilaian

### 1. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p>Sikap</p> <p>a. Terlibat aktif dalam pembelajaran statistika.</p> <p>b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.</p> <p>c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.</p>	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	<p>Pengetahuan</p> <p>a. Menjelaskan kembali pengertian-pengertian dalam tabel distribusi frekuensi yaitu jangkauan, banyak kelas, dan panjang kelas secara benar dan sistematis.</p> <p>b. Menyajikan suatu data yang cukup besar ke dalam tabel distribusi frekuensi secara benar dan kreatif</p>	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	Keterampilan	Pengamatan	

	a. Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan daftar distribusi frekuensi data berkelompok.		Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi
--	---	--	---

2. Instrumen Penilaian Hasil belajar Penugasan.

- 1) Bukalah situs [www.sman8yogya.sch.id](http://www.sman8yogya.sch.id), download hasil latihan UN SMA Kota Yogyakarta tahap 2, kemudian sajikan daftar nilai siswa SMAN 8 Yogyakarta ke dalam tabel distribusi frekuensi.

#### **LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : X/2  
 Tahun ajaran : 2013/2014

Waktu Pengamatan :

## Indikator sikap aktif dalam pembelajaran statistika

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
  2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
  3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
  2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
  3. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
  2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masih belum ajeg/konsisten.
  3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda  $\checkmark$  pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

9	Megavitara Lilis S.								
10	Meiliana Mutiara D. H.								
11	Muhammad Dimas R.								
12	Prima Pangestu Widodo								
13	Rizky Anggraeni								
14	Vesa Yunita Puri								
15	Wirasti Nur Aini								

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

### **LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN**

Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : X/2  
 Tahun Pelajaran : 2013/2014

Waktu Pengamatan :

Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan nilai fungsi di berbagai kuadran.

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menyajikan data ke dalam daftar distribusi frekuensi data berkelompok
2. Terampil*jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menyajikan data ke dalam daftar distribusi frekuensi data berkelompok tetapi belum tepat.
3. Sangat terampil, *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menyajikan data ke dalam daftar distribusi frekuensi data berkelompok

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

NO	Nama siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	Anna Andita									
2	Bagas Dwi Dharmawan									
3	Cayla Calista Gabriella									
4	Dina Wardatul Bashiroh									
5	Dinarsi Ismail									
6	Fiko Rahardito Baskoro									
7	Indra Wisi Satrio M.									
8	Maharsitama Anindita									
9	Megavitara Lilis S.									
10	Meiliana Mutiara D. H.									
11	Muhammad Dimas R.									
12	Prima Pangestu Widodo									
13	Rizky Anggraeni									
14	Vesa Yunita Puri									
15	Wirasti Nur Aini									

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

Yogyakarta, Juli 2013

Mengetahui

Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Drs. Munjid Nur Alamsyah, M.M  
NIP. 19611212 198703 1 007

Joko Tri Prihono, S.Pd  
NIP. 19690528 199412 1 001