

## SATUAN ACARA PELATIHAN

Oleh: Luqman Hakim Alkhair S.Pd

<b>Nama Unit/ instansi</b>	<b>: SMP NEGERI TANJUNGPINANG</b>
Nama Pelatihan	: Pelatihan Calon Guru Pengajar Praktik
Nama Mata Diklat	: Arus Listrik dan Pengukuran
Tujuan pelatihan	: 1. Memahami arus listrik dan pengukuran 2. Memahami pengertian Kuat arus listrik 3. Memahami total muatan listrik yang mengalir pada penghantar

Indikator pelatihan :

**KD 3.5** Memahami konsep listrik statis, muatan listrik, potensial listrik, hantaran listrik, kelistrikan pada sistem syaraf, dan contohnya pada hewan-hewan yang mengandung listrik

**KD 4.5** Melakukan penyelidikan untuk menemukan karakteristik rangkaian listrik, serta hubungan energi listrik dengan tegangan, kuat arus dan waktu pemakaian

Alokasi waktu : 10 menit

**A. PENDAHULUAN** (alokasi waktu 2 menit)

- 1) Guru memberi salam dan menyapa peserta didik.
- 2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang dapat dicapai peserta didik

**B. KEGIATAN INTI** (alokasi waktu 6 menit)

- 1) Guru Menjelaskan sekilas tentang rangkaian arus listrik searah
- 2) Guru Menjelaskan tentang pengertian kuat arus listrik dan rumusnya
- 3) Guru Menjelaskan tentang muatan listrik yang mengalir pada penghantar
- 4) Guru Menjelaskan contoh soal yang berkaitan dengan muatan listrik pada penghantar

**C. PENUTUP** (alokasi waktu 2 menit )

- 1) Guru bersama siswa membuat kesimpulan dari materi kuat arus listrik
- 2) Guru menutup pembelajaran dengan mengajak siswa berdoa

Sumber/media pelatihan :

- 1) Buku Paket IPA BSE kelas 9 kurikulum 2013
- 2) Internet, youtube

## Materi Pembelajaran

Arus listrik adalah banyaknya muatan listrik yang mengalir persatuan waktu. Muatan listrik mengalir dari kutub positif ke kutub negative. Istilah kutub positif sendiri diartikan sebagai kutub yang memiliki kelebihan electron. Sedangkan kutub negative adalah electron itu sendiri. Rangkaian arus listrik itu ada 2 ; 1) Rangkaian listrik searah ( AC ) contohnya baterai dan aki 2 ) Rangkaian arus bolak balik ( DC ) contohnya adalah PLN. Rumus kuat arus listrik adalah  $I = q/t$  dengan keterangan  $I =$  Kuat arus listrik ( A ) ,  $q =$  muatan listrik ( C ) , dan  $t =$  waktu ( S ) Muatan listrik yang mengalir pada suatu penghantar dirumuskan  $q = n$  Dimana  $q =$  jumlah muatan yang mengalir ,  $n =$  banyak electron yang mengalir ,  $e =$  muatan electron dengan nilai  $e = -1,6 \times 10^{-19}$  C.

## Metode Pembelajaran

Pembelajaran secara luring menggunakan diskusi informasi

## Penilaian

### 1. Teknik dan Instrumen Penilaian

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen penilaian
Sikap	Observasi	Jurnal penilaian sikap	Terlampir
Pengetahuan	Tes tertulis	Soal Objektif	Terlampir
Keterampilan	Penugasan	Instrumen Penilaian Tugas	Terlampir

### 2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran remedial diberikan kepada peserta didik yang hasil belajarnya belum mencapai KKM. Pelaksanaan remedial berdasarkan persentase ketuntasan belajar secara klasikal, seperti table di bawah ini:

No.	Persentase Ketuntasan	Bentuk Pelaksanaan Remedial
1.	Belum tuntas $\leq 20\%$	Diberikan tugas mandiri dan bimbingan khusus
2.	$0\% < \text{Belum tuntas} \leq 50\%$	Diberikan tugas kelompok dan bimbingan khusus
3.	Belum tuntas $> 50\%$	Diberikan pembelajaran ulang dan bimbingan khusus

Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang hasil belajarnya sudah mencapai atau melampaui KKM. Pengayaan diberikan melalui Latihan soal yang tingkat penalarannya lebih tinggi.

Mengetahui  
Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Tanjungpinang

Tanjungpinang, 25 Desember 2021  
Guru Mata Pelajaran

Tri Elis Setiyowati, S. Pd., M.M.

Luqman Hakim Alkhair, S.Pd

NIP 19661130 199002 2 003

NIP. 197707252003121007

**INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN**

**KISI-KISI SOAL**

<b>IPK</b>	<b>MATERI PEMBELAJARAN</b>	<b>INDIKATOR SOAL</b>	<b>BENTUK SOAL</b>
<p><b>KD 3.5</b> Memahami konsep listrik statis, muatan listrik, potensial listrik, hantaran listrik, kelistrikan pada sistem syaraf, dan contohnya pada hewan-hewan yang mengandung listrik</p>	<p>Arus Listrik dan Pengukuran</p>	<p>Diberikan data tentang elektron yang mengalir pada suatu penghantar siswa dapat menentukan kuat arus listrik pada penghantar.</p>	<p>Berapa banyak electron yang mengalir pada suatu penghantar setiap menit bila kuat arus yang mengalir pada penghantar adalah 0,9 A ( <math>e = -1,6 \times 10^{-19} \text{ C.}</math> )</p>

Kunci Jawaban ( Skor 100 )

Diketahui :  $I = 0,9 \text{ A}$

$t = 1 \text{ menit} = 60 \text{ s}$

$n = q/e$  .....

$I = q/t$

$q = I.t$

$q = 0,9. 60 \text{ s}$

$q = 54 \text{ C}$

sehingga  $n = q/e = 54/-1,6 \times 10^{-19} = 33,75 \times 10$