

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: MAN 2 Situbondo
Mata Pelajaran	: Fisika
Kelas/Semester	: XII / Ganjil
Materi Pokok	: Listrik Arus Searah
Alokasi Waktu	: 2 Jam Pelajaran @45 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran Inquiry Learning dengan Virtual Laboratory dan melibatkan kecakapan abad 21, peserta didik dapat menerapkan konsep yang berkaitan dengan percobaan Hukum Ohm yaitu:

- Konsep kuat arus listrik
- Konsep tegangan listrik
- Cara mengukur arus dan tegangan listrik
- Hambatan listrik dan Hukum Ohm
- Faktor yang mempengaruhi kuat arus listrik
- Hambatan pada kawat penghantar

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.1 Menganalisis prinsip kerja peralatan listrik searah (DC) dalam kehidupan sehari-hari
- 4.1 Mempresentasikan hasil percobaan tentang prinsip kerja rangkaian listrik searah (DC)

C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">Memberikan salam, berdoa dan memotivasi siswa melalui grup WAMenyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan iniMembuat apersesi mengenai sumber listrik arus searah.
Kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none">Peserta didik mengamati tanyangan video tentang listrik arus searah melalui aplikasi google classroom atau video youtube https://youtu.be/pCNKP9PeI7M.Peserta didik dengan difasilitasi guru berdiskusi tentang konsep kuat arus listrik, konsep tegangan listrik, konsep Hambatan Listrik dalam kehidupan sehari-hariPeserta didik difasilitasi oleh guru melakukan kegiatan praktikum untuk membuktikan konsep konsep kuat arus listrik hambatan listrik, Hukum Ohm hambatan pada kawat penghantar yang sebelumnya sudah didiskusikan melalui virtual laboratory dengan aplikasi PhET Simulation https://phet.colorado.edu/in/simulation/legacy/circuit-construction-kit-ac-virtual-lab.
Penutup	<ol style="list-style-type: none">Membuat rangkuman pelajaran melalui interkasi dengan mengadakan zoommeetingMelakukan penilaian dengan google classroom (google form) QuizMemberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran melalui zoommeeting (sebagai review terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan moda daring)Menginformasikan untuk mempersiapkan diri tentang materi yang akan datang.

D. PENILAIAN

- | | |
|-----------------|--|
| Penilaian Sikap | : Observasi keaktifan dalam daring |
| Pengetahuan | : Tes tertulis online, mengerjakan soal-soal tentang listrik arus searah melalui google form quiz, quizz dan Microsoft forms |
| Keterampilan | : Proyek dalam presentasi dan tanggapan via daring. |

Situbondo, 13 Juli 2020

Mengetahui,
Kepala MAN 2 Situbondo

Guru Mata Pelajaran Fisika

PUJI PINARTO

WAHYU EFFENDY

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : MAN 2 Situbondo
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Semester : XII / Ganjil
Materi Pokok : Listrik Arus Searah (Pertemuan ke-2)
Alokasi Waktu : 2 Jam Pelajaran @45 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran Inquiry Learning dengan Virtual Laboratory dan melibatkan kecakapan abad 21, peserta didik dapat menerapkan konsep yang berkaitan dengan percobaan Hukum Ohm yaitu:

- Penerapan hukum I Kirchoff
- Rangkaian Jembatan Wheatstone

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.1 Menganalisis prinsip kerja peralatan listrik searah (DC) dalam kehidupan sehari-hari
- 4.1 Mempresentasikan hasil percobaan tentang prinsip kerja rangkaian listrik searah (DC)

C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">Memberikan salam, berdoa dan memotivasi siswa melalui grup WAMenyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan iniMembuat apersesi mengenai rangkaian listrik arus searah.
Kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none">Peserta didik mengamati gambar tentang rangkaian listrik arus searah melalui aplikasi google classroom atau video youtube dengan alamat https://youtu.be/26Bq6Nm4hcgPeserta didik dengan difasilitasi guru berdiskusi tentang konsep kuat arus listrik kegiatan laboratorium virtual tentang konsep Hambatan Listrik, Hukum I KirchoffPeserta didik difasilitasi oleh guru melakukan kegiatan praktikum untuk membuktikan konsep konsep kuat arus listrik hambatan listrik, Hukum Ohm hambatan, Hukum I Kirchoff dan rangkaian jembatan Wheatstone yang sebelumnya sudah didiskusikan melalui virtual laboratory dengan aplikasi PhET Simulation.Peserta didik menuliskan hasil penemuan dan mempresentasikan hasil kerja dan diskusi berkaitan dengan kegiatan laboratorium virtual tentang konsep Hambatan Listrik, Hukum I Kirchoff dan rangkaian jembatan Wheatstone
Penutup	<ol style="list-style-type: none">Membuat rangkuman pelajaran melalui interkasi dengan mengadakan zoommeetingMelakukan penilaian dengan google classroom (google form) QuizMelakukan refleksi dan umpan balik terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan melalui WAMenginformasikan untuk mempersiapkan diri tentang materi yang akan datang.

D. PENILAIAN

- Penilaian Sikap : Observasi keaktifan dalam daring
Pengetahuan : Tes tertulis online, mengerjakan soal-soal tentang listrik arus searah melalui google form quiz, quizizz dan Microsoft forms
Keterampilan : Proyek dalam presentasi dan tanggapan via daring.

Situbondo, 13 Juli 2020

Mengetahui,
Kepala MAN 2 Situbondo

Guru Mata Pelajaran Fisika

PUJI PINARTO

WAHYU EFFENDY

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: MAN 2 Situbondo
Mata Pelajaran	: Fisika
Kelas/Semester	: XII / Ganjil
Materi Pokok	: Listrik Arus Searah (Pertemuan ke-3)
Alokasi Waktu	: 2 Jam Pelajaran @45 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran Inquiry Learning dengan Virtual Laboratory dan melibatkan kecakapan abad 21, peserta didik dapat menerapkan konsep yang berkaitan dengan percobaan Hukum Ohm yaitu:

- Hukum Kirchooff II dengan 1 loop maupun 2 loop
- Energi dan daya Listrik

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.1 Menganalisis prinsip kerja peralatan listrik searah (DC) dalam kehidupan sehari-hari
- 4.1 Mempresentasikan hasil percobaan tentang prinsip kerja rangkaian listrik searah (DC)

C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">Memberikan salam, berdoa dan memotivasi siswa melalui grup WAMenyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan iniMembuat apersesi mengenai rangkaian listrik arus searah.
Kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none">Peserta didik dengan difasilitasi guru berdiskusi tentang konsep kuat arus listrik, konsep tegangan listrik, konsep Hambatan Listrik dan Hukum II Kirchoff dalam kehidupan sehari-hari berbantuan video pembelajaran melalui channel Youtube https://youtu.be/26Bq6Nm4hcgPeserta didik difasilitasi oleh guru melakukan kegiatan praktikum untuk membuktikan konsep hukum II Kirchoff yang sebelumnya sudah didiskusikanPeserta didik difasilitasi oleh guru melakukan kegiatan pembahasan perhitungan besaran listrik pada rangkaian tertutup dengan 1 loop dan 2 loop.Peserta didik menuliskan hasil penemuan dan mempresentasikan hasil kerja dan diskusi berkaitan dengan kegiatan laboratorium tentang konsep Hambatan Listrik, Hukum Kirchoff II dan Energi dan Daya Listrik
Penutup	<ol style="list-style-type: none">Membuat rangkuman pelajaran melalui interkasi dengan mengadakan zoommeetingMelakukan penilaian dengan google classroom (google form) QuizMelakukan refleksi dan umpan balik terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan melalui WAMenginformasikan untuk mempersiapkan diri tentang materi yang akan datang.

D. PENILAIAN

- Penilaian Sikap : Observasi keaktifan dalam daring
Pengetahuan : Tes tertulis online, mengerjakan soal-soal tentang listrik arus searah melalui google form quiz, quizz dan Microsoft forms
Keterampilan : Proyek dalam presentasi dan tanggapan via daring.

Situbondo, 13 Juli 2020

Mengetahui,
Kepala MAN 2 Situbondo

Guru Mata Pelajaran Fisika

PUJI PINARTO

WAHYU EFFENDY