E-LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik

SUMBER BUNYI PADA DAWAI

Untuk SMA/MA Kelas XI

Nama:

No. Absen:

Kelas:

XI

Pembimbing
Dr. Ngurah Made Darma P., M. Si., Ph. D.

Penyusun
Rizqotun Mukaromah

LIVEWORKSHEETS

E-LKPD FISIKA

Berbasis STEM
Untuk SMA Kelas XI

Materi:
Sumber Bunyi pada Dawai

Penyusun
Rizqotun Mukaromah

Pembimbing
Dr. Ngurah Made Darma P., M. Si., Ph. D.

LIVEWORKSHEETS

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur disampaikan kepada Allah SWT atas berkat nikmat, Rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa melimpahkan kemudahan dan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan e-LKPD praktikum berbasis STEM pada materi sumber bunyi pada dawai untuk siswa SMA kelas XI tepat pada waktunya. Terima kasih kepada Bapak Dr. Ngurah Made Darma Putra, M. Si., Ph. D. sebagai dosen pembimbing dalam menyusun e-LKPD ini.

E-LKPD praktikum berbasis STEM pada materi gelombang bunyi pokok bahasan sumber bunyi pada dawai disusun dengan tujuan untuk menjadi sumber alternatif media pembelajaran bagi peserta didik sehingga dapat memahami materi dan mencapai tujuan pembelajaran sesuai yang diharapkan kurikulum. E-LKPD ini disusun berdasarkan kurikulum Merdeka dimana capaian pembelajaran pada mata pelajaran fisika peserta didik dituntut untuk memiliki pemahaman konsep materi untuk diterapkan dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan peserta didik memiliki keterampilan proses ilmiah dalam melakukan penelitian. Oleh karena itu, e-LKPD ini disusun untuk membantu mencapai tujuan tersebut.

E-LKPD ini dilengkapi dengan praktikum pada materi sumber bunyi pada dawai. Kegiatan praktikum diperkuat dengan soal evaluasi sehingga dapat melatih pemahaman konsep peserta didik. Penulis menyadari bahwa e-LKPD ini tidak luput dari kesalahan dan kekurangan, sehingga masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik, masukan dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan kualitas e-LKPD ini. Besar harapan penulis e-LKPD ini dapat memberikan manfaat bagi semua peserta didik.

Semarang, 05 November 2024

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR ISI

Halaman Awal.....ii
Kata Pengantar.....iii
Daftar Isi.....iv
Tujuan Pembelajaran.....v
Capaian Pembelajaran.....v
Petunjuk Penggunaan E-LKPD.....vi
Peta Konsep.....ix
STEM.....1
Pengertian Gelombang Bunyi.....2
Klasifikasi Bunyi.....3
Sumber Bunyi.....4
Sumber Bunyi pada Dawai.....5
Info Sains.....13
Contoh Soal.....14
Rangkuman.....16
Pengenalan Teknologi.....17
- Aplikasi *GuitarTuna*.....17
- Aplikasi *Audacity*.....18

Merumuskan Masalah.....19
Merumuskan Hipotesis.....20
Kegiatan Praktikum.....21
Soal Evaluasi.....33
Latihan Soal.....35
Bibliografi.....38
Biodata Penulis.....38

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran model *guided inquiry* peserta didik dapat:

- Mengetahui hubungan antara besaran yang mempengaruhi persamaan dasar cepat rambat gelombang bunyi pada dawai.
- Menentukan persamaan cepat rambat gelombang bunyi pada dawai.
- Menganalisis hubungan antara besaran yang mempengaruhi frekuensi gelombang pada dawai.
- Melakukan kegiatan praktikum sumber bunyi pada dawai.

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Elemen	Capaian Pembelajaran
Pemahaman Fisika	Peserta didik mampu memahami konsep gelombang bunyi. Konsep-konsep tersebut memungkinkan peserta didik untuk menerapkan dan mengembangkan keterampilan inkuiri sains mereka.
Keterampilan Proses	Peserta didik memiliki kemampuan melakukan percobaan secara mandiri untuk memecahkan masalah kehidupan. Peserta didik melakukan keterampilan proses secara mandiri melalui tahapan mengamati, mempertanyakan dan memprediksi, merencanakan dan melakukan penyelidikan, memproses dan menganalisis data dan informasi, mengevaluasi dan refleksi, mengkomunikasikan hasil.

NEXT

LIVEWORKSHEETS