



KOMPETENSI YANG DICAPAI

Identitas Bahan Ajar

Judul : E-LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi
Pengukuran dalam Kerja Ilmiah Fase E SMA/MA

Sekolah : SMA/MA

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas/Fase : X/Fase E

Semester : Ganjil

Alokasi Waktu : 27 JP (1 x 45 menit)

Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase E, peserta didik mampu menerapkan prinsip klasifikasi dan strategi pelestarian keanekaragaman hayati; mendeskripsikan peranan virus, bakteri, dan jamur dalam kehidupan; menganalisis interaksi antar komponen ekosistem dan pengaruhnya terhadap keseimbangan ekosistem; menggunakan sistem pengukuran dalam kerja ilmiah; menganalisis gerak dua dimensi; menganalisis pemanfaatan energi alternatif untuk mengatasi permasalahan ketersediaan energi; menganalisis partikel penyusun materi dan menerapkan konsep stoikiometri dalam berbagai aspek kuantitatif reaksi kimia; dan menerapkan konsep IPA untuk mengatasi permasalahan berkaitan dengan perubahan iklim.

Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran, peserta didik mampu menganalisis konsep pengukuran dalam fisika yang meliputi besaran, satuan, alat ukur, angka penting, notasi ilmiah, dan ketidakpastian pengukuran dengan benar.





KOMPETENSI YANG DICAPAI

ATP

- Menjelaskan hakikat ilmu fisika serta peranannya dalam kehidupan, metode ilmiah, dan keselamatan kerja dilaboratorium
- Mengidentifikasi besaran, satuan, dimensi, dan macam-macam alat ukur
- Mengoperasikan alat-alat ukur dan menentukan hasil pengukurannya
- Menganalisis hasil percobaan pengukuran secara lisan maupun tertulis

IKTP

- Peserta didik mampu menjelaskan hakikat ilmu fisika serta peranannya dalam kehidupan melalui diskusi dengan tepat
- Peserta didik mampu menjelaskan metode ilmiah melalui diskusi dengan benar
- Peserta didik mampu menjelaskan tata tertib keselamatan kerja di laboratorium melalui diskusi dengan benar
- Peserta didik mampu menjelaskan peralatan di laboratorium melalui diskusi dengan tepat
- Peserta didik mampu mengidentifikasi besaran-besaran beserta satuan fisika melalui diskusi dengan benar
- Peserta didik mampu mengidentifikasi dimensi dari besaran melalui diskusi dengan benar
- Peserta didik mampu mengidentifikasi macam-macam alat ukur berdasarkan besaran yang akan diukur melalui diskusi dengan tepat
- Peserta didik mampu mengoperasikan alat ukur yang sesuai dengan benda yang akan diukur melalui diskusi dengan tepat
- Peserta didik mampu menganalisis hasil pengukuran dengan alat ukur dilengkapi nilai ketidakpastian pengukuran tunggal dan berulang melalui diskusi dengan benar
- Peserta didik mampu menganalisis hasil pengukuran dan melakukan pengolahan data dengan aturan angka penting dan notasi ilmiah melalui diskusi dengan benar
- Peserta didik mampu menyimpulkan hasil percobaan melalui diskusi dengan tepat
- Peserta didik mampu mengemukakan hasil percobaan secara lisan maupun tertulis melalui diskusi dengan benar