

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Tujuan Pembelajaran

- * Memahami teori relativitas khusus,
- * Mengidentifikasi Percobaan Michelson-Morley,
- * Memahami Postulat teori relativitas khusus
- * Menyelesaikan masalah terkait dengan konsep relativitas panjang, waktu, massa, dan kesetaraan massa dengan energy

Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan

- * Menyampaikan tujuan pembelajaran
- * Membuat apersepsi mengenai relativitas

Pertemuan 1 & 2 (4 JP)

- * Mengamati gambar dan bacaan tentang relativitas
- * Mengidentifikasi teori relativitas khusus
- * Memahami konsep Relativitas newton

Pertemuan 3 & 4 (4 JP)

- * Menganalisis Percobaan Michelson-Morley
- * Mengidentifikasi Postulat teori relativitas khusus
- * Mendiskusikan hasil dari percobaan Michelson-Morley dan perbedaan antara fenomena yang terjadi pada benda yang bergerak relatif terhadap pengamat diam dan pengamat bergerak

Pertemuan 5 & 6 (4 JP)

- * Mengidentifikasi Massa, Momentum, dan energi relativistic
- * Mengidentifikasi fenomena perubahan panjang, waktu, dan massa dikaitkan dengan kerangka acuan, dan kesetaraan massa dengan energi dalam teori relativitas khusus
- * Menganalisis besaran panjang, waktu, massa, dan energi dikaitkan dengan teori relativitas khusus

Pertemuan 7 & 8 (4 JP)

- * Menyajikan penyelesaian terkait dengan konsep relativitas panjang, waktu, massa, dan kesetaraan massa dengan energi
- * Presentasi hasil penalaran tentang besaran panjang, waktu, massa, dan energi dikaitkan dengan teori

Refleksi dan Komfirmasi

- * Merefleksi kegiatan pembelajaran
- * Mengkonfirmasi kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya
- * Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar

Penilaian

Keterampilan

Penilaian keterampilan melalui berdiskusi dan mempresentasikan dari hasil diskusi kelas serta menyelesaikan masalah-masalah

Sikap

Penilaian sikap melalui pengamatan perilaku sikap spiritual dan sikap social dalam melakukan diskusi dan memecahkan masalah (disiplin, jujur, tanggung jawab)

Pengetahuan

Penilaian pengetahuan melalui pembuatan laporan hasil diskusi dan pemecahan permasalahan yang berkaitan dengan relativitas khusus

Mengetahui,
Kepala SMAN 2 Bangko

Dra. Hayati Tatoe, MM
NIP. 196110201987102001

Bagansiapiapi, 13 Juli 2020

Guru Mata Pelajaran

Nina Oktina, S.Si
NIP. 198010182010012010

TEORI RELATIVITAS

Teori relativitas khusus **1 & 2**
Relativitas Newton

Percobaan Michelson-Morley **3 & 4**
Postulat teori

Massa, Momentum, dan energi relativistic **5 & 6**
Dilatasi

Latihan **7 & 9**

Identitas

- Satuan Pendidikan SMAN 2 Bangko
- MATA PELAJARAN FISIKA
- KELAS XII/GENAP
- Materi Pokok Teori Relativitas
- Tahun Pelajaran 2020/2021
- ALOKASI WAKTU 16 JP

 **Tahukah Kamu?**

Albert Einstein terkenal berkat teori relativitasnya, menerbitkan sebuah tulisan tentang teori istimewa tahun 1905 dan mengembangkan teori umum te sampai tahun 1915.