RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: MAN Tolitoli
Mata Pelajaran	: Fisika
Kelas / Semester	: XII.MIPA / Genap
Tahun Pelajaran	: 2019 / 2020
Materi Pokok	: Perubahan Massa dan Kesetaraan Massa dan Energi
Alokasi waktu	: 4 JP (2 x Pertemuan)

KOMPOTENSI DASAR :

3.7	Menjelaskan fenomena perubahan panjang, waktu, dan massa dikaitkan dengan kerangka acuan dan kesetaraan massa dengan energi dalam teori relativitas khusus
4.7	Mempresentasikan konsep relativitas tentang panjang, waktu, massa, dan kesetaraan massa dengan energi

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari Materi ini siswa mampu :

1. Menjelaskan bahwa benda akan mengalami perubahan massa saat bergerak dengan kecepatan relativistic
2. Menjelaskan Kesetaraan massa dan energi pada gerak relativistic

B. Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan :
   - Berdoa bersama sebelum pembelajaran dimulai
   - Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dari materi yang akan dipelajari
   - Menyiapkan perangkat / alat pembelajaran
2. Kegiatan Inti :
   - Guru meminta siswa mengamati grafik massa benda terhadap kecpatan benda yang bergerak secara relativistik
   - Menjelaskan konsep perubahan massa benda yang bergerak secara relativistik
   - Menjelaskan tentang persamaan kesetaraan massa dan energi
   - Mengumpulkan informasi terkait Perubahan massa dan kesetaraan massa dan energi pada sumber Pustaka
   - Mempresentasikan hasil diskusi dalam forum diskusi kelas
3. Kegiatan Penutup :
   - Guru memberikan penjelasan sekaligus kesimpulan dari materi yang telah dipelajari, dan memberikan tugas individu yang akan di bahas pada pertemuan selanjutnya.

C. Penilaian Pembelajaran

Adapun penilaian pembelajaran meliputi ; Penilaian Sikap, Penilaian Pengetahuan berupa tes tertulis dan lisan, Penilaian kinerja dan portopolio.

Mengetahui
Kepala MAN Tolitoli

Ayub, S.Ag
NIP.19650705 199403 1 004

Tolitoli, Pebruari 2020
Guru MP

Drs. Sukardi
NIP.19680312 199302 1 001