**ANALISIS INDIKATOR DAN TUJUAN PEMBELAJARAN**

Penulis

Nama : Daniel Riyan Martua Lubis

NPM : 1913022015

P.S. : Pendidikan Fisika

Mata Kuliah : Pengembangan CBT

 Dosen : Dr. Undang Rosidin, M.Pd.

 Dr. Doni Andra, M.Sc.

Anggreini, S. Pd., M.Pd.

**.**



**Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

**Fakultas Keguruan dan IlmuPendidikan**

**Universitas Lampung**

**2022**

**Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab,peduli (gotongroyong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsef dan pro aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerap-kan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkrit dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

**Kompentensi Dasar**

3.4 Menerapkan prinsip fluida dinamik dalam teknologi
3.7 Menganalisis perubahan keadaan gas ideal dengan menerapkan hukum Termodinamika

**Indikator Pencapaian Kompetensi**

3.4.1 Menjelaskan hukum-hukum fluida bergerak Debit dan Azas kontinuitas

3.4.2 Menggunakan persamaan azas Kontinuitas dan debit untuk menyelasaikan permasalahan.

3.4.3 Mengaitkan konsep debit dan azas kontinuitas dengan fenomena yang ada dalam kehidupan sehari-hari

3.4.4 Menjelaskan konsep Azas bernoulli

3.4.5 Menerapkan hukum bernoulli dikaitkan dengan teorema Toricelli, venturimeter, tabung pitot

3.4.6 Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi gaya angkat pada pesawat dan prinsip kerja penyemprot parfum

3.7.1 Mendeskripsikan persamaan umum gas ideal pada persoalan fisika sehari-hari.

3.7.2 Menganalisis perubahan keadaan gas ideal dengan menerapkan hukum termodinamika

3.7.3 Mendeskripsikan usaha, kalor, dan energi dalam berdasarkan hukum utama termodinamika

3.7.4 Menganalisis proses gas ideal berdasarkan grafik tekanan-volume (PV)

3.7.5 Menganalisis prinsip kerja mesin Carnot dan mein kulkas

Tujuan Pembelajaran

1. Diberikan sebuah pernyataaan, Siswa dapat Menjelaskan hukum-hukum fluida bergerak Debit dan Azas kontinuitas
2. Diberikan sebuah data, Siswa dapat Menggunakan persamaan azas Kontinuitas dan debit untuk menyelasaikan permasalahan.
3. Diberikan sebuah gambar, siswa dapat Mengaitkan konsep debit dan azas kontinuitas dengan fenomena yang ada dalam kehidupan sehari-hari
4. Diberikan sebuah pernyataan, siswa dapat Menjelaskan konsep Azas Bernoulli
5. Disajikan sebuah gambar, siswa Menerapkan hukum bernoulli dikaitkan dengan teorema Toricelli, venturimeter, tabung pitot
6. Diberikan sebuah data, Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi gaya angkat pada pesawat dan prinsip kerja penyemprot parfum
7. Diberikan sebuah data, siswa dapat Mendeskripsikan persamaan umum gas ideal pada persoalan fisika sehari-hari.
8. Diberikan sebuah data, siswa dapat Menganalisis perubahan keadaan gas ideal dengan menerapkan hukum termodinamika
9. Diberikan sebuah pernyataan, siswa dapat Mendeskripsikan usaha, kalor, dan energi dalam berdasarkan hukum utama termodinamika
10. Diberikan sebuah grafik, Menganalisis proses gas ideal berdasarkan grafik tekanan-volume (PV)
11. Diberkan sebuah ilustrasi proses perpindah energi, siwa dapat Menganalisis prinsip kerja mesin Carnot dan mein kulkas