

LKM (Lembar Kerja Mahasiswa) Analisis Kasus

UNIT 2 – HUKUM ARCHIMEDES

Nama:

NIM:

Kelas:

Kelompok:

1 Judul LKM

Analisis Kasus Kapal Penyeberangan Tenggelam di Buton Tengah Ditinjau dari Konsep Hukum Archimedes

2 Tujuan LKM

1. Mengidentifikasi permasalahan utama pada kasus kapal penyeberangan tenggelam di Buton Tengah.
2. Menjelaskan konsep Hukum Archimedes dan gaya apung.
3. Menganalisis hubungan antara berat total kapal, gaya apung, dan volume fluida yang dipindahkan.
4. Menjelaskan pengaruh kelebihan muatan terhadap keseimbangan kapal dan risiko tenggelam.
5. Menyusun solusi sederhana untuk mencegah kecelakaan kapal berdasarkan konsep Hukum Archimedes.

3 Kasus Pemantik

Barcode



Link



4 Informasi Penting dari Kasus

1.
2.
3.

5 Konsep Fluida yang Berkaitan

.....

.....

.....

.....

LKM (Lembar Kerja Mahasiswa) Analisis Kasus

UNIT 2 – HUKUM ARCHIMEDES

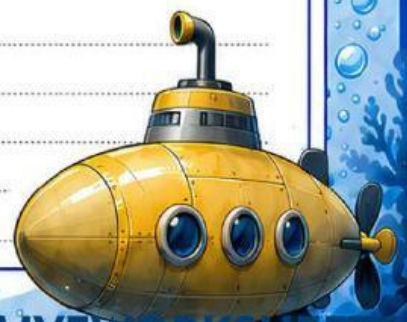
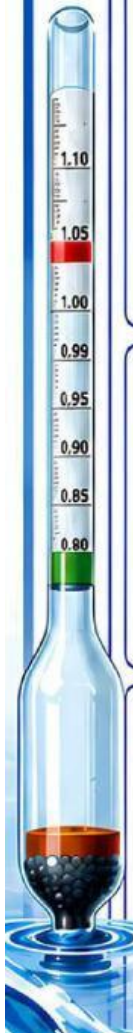
6 Pertanyaan Analisis

1 Apa permasalahan utama yang terjadi pada kasus kapal tenggelam di Buton Tengah?

2 Mengapa kelebihan muatan dapat menyebabkan kapal kehilangan keseimbangan dan tenggelam?

3 Bagaimana hubungan antara berat total kapal dan gaya apung yang diberikan oleh air?

4 Mengapa kapal yang bentuknya besar dapat terapung, sedangkan benda padat berukuran kecil seperti batu dapat tenggelam?





LKM (Lembar Kerja Mahasiswa) Analisis Kasus

UNIT 2 – HUKUM ARCHIMEDES



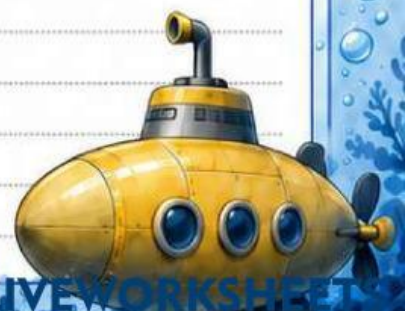
6 Pertanyaan Analisis

5. Apa yang terjadi pada volume air yang dipindahkan ketika muatan kapal bertambah?

6. Mengapa kapasitas maksimum penumpang atau barang perlu ditentukan pada kapal penyeberangan?

7. Selain kelebihan muatan, faktor apa saja yang dapat meningkatkan risiko kapal tenggelam?

8. Menurut kelompok Anda, solusi apa yang dapat dilakukan untuk mencegah kecelakaan kapal berdasarkan konsep Hukum Archimedes?



LKM (Lembar Kerja Mahasiswa) Analisis Kasus

UNIT 2 – HUKUM ARCHIMEDES

7 Argumentasi Ilmiah

8 Solusi atau Rekomendasi

9 Kesimpulan

10 Refleksi Mahasiswa

